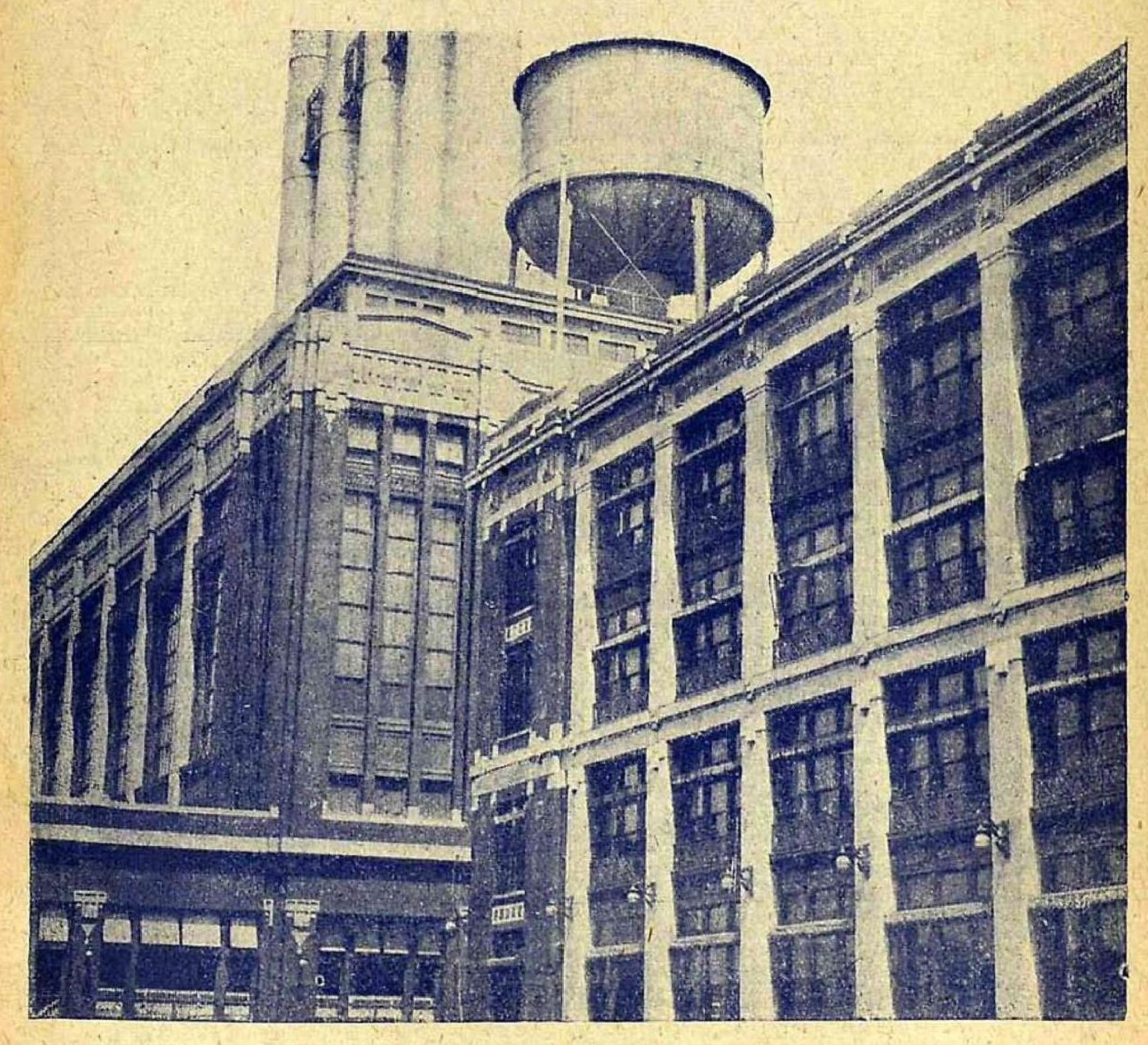
ЗА РУЛЕМ

13

1929

ВСЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПЕРЕДОВОЙ АМЕРИКАНСКОЙ АВТОТЕХНИКИ ПЕРЕНЕСЕМ в СОВЕТСКОЕ АВТОСТРОЕНИЕ!



ДЕТРОЙТ. ОДИН ИЗ КОРПУСОВ ФОРДОВСКОГО ЗАВОДА

Издание Акционерного Общества „ОГОНЕК"



Пролетарии всех стран, соединяйтесь! *Автомобиль — трудящимся!*



ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина, Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Презента, проф. Е. Чудакова

Второй год издания

РЕДАКЦИЯ: Москва 6, Страстной бульв. 11
Телефон 3-31-91
КОНТОРА: Москва 6, Страстной бульв. 11, „Огонек", Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на год—4 р. 50 к., на 9 м. —3 р. 80 к., на 8 м. — 3 р. 50 к., на 6 м. — 2 р. 50 к., на 3 м. — 1 р. 30 к., на 1 м. — 50 к. За границу: на 12 м. — 2 дол. 50 цент., на 6 м.—1 дол. 25 цент.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ZA RULEM" („AT THE WHEEL")
Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 13 (22) ИЮЛЬ 1929

ЗР N13 1929

Содержание:

В номере 53 иллюстрации

ДОГОВОР с ФОРДОМ и НАШЕ АВТОСТРОЕНИЕ

Беседа с тов. В. В. Осинским

ЗАКЛЮЧЕННЫЙ в Дирборне договор с Фордом вызывает громадный интерес у трудящихся нашей страны.

Договор с Фордом обеспечивает мощное развитие нашего автостроения и гарантирует быстрый темп его развертывания. Существует большая экономическая и принципиальная разница между первоначально предполагавшейся концессией Форда и заключенным договором, обеспечивающим техническую помощь Форда нашему собственному автостроению. Если бы Форд получил концессию на постройку автомобильного завода, автомобилизация СССР, несомненно, в некоторой степени затянулась бы, так как концессионер более заинтересован в продаже нам своих готовых машин, чем в развитии нашего автостроительства. Кроме того, Форд имел бы возможность регулировать цены на автомобили. Советское государство не получило бы достаточного контроля и влияния на сбыт производимых Фордом машин. Распределение важных элементов народного хозяйства — автомобилей могло бы принять нежелательный характер и значительная часть машин попала бы не в наиболее ценные для нас в социальном отношении группы потребителей. Соображения обороны также указывают на преимущества собственного автостроения с иностранной консультацией перед передачей этого дела в руки концессионеров.

Переход большинства крупных автомобильных заводов Европы в руки американцев по вышеприведенным причинам нежелателен для правительств этих стран, но в условиях капиталистического хозяйства буржуазные правительства почти не в состоянии этого предотвратить.

Наш договор с Фордом предусматривает покупку у него авточастей на сумму, соответствующую стоимости 74 тысяч

полных комплектов в течение четырех лет. В первый год мы покупаем у Форда 6 тыс. полных комплектов, во второй на сумму равную стоимости 20 тысяч комплектов, в третий и четвертый на сумму равную стоимости 24 тысяч комплектов.

Договор с Фордом был заключен 1 июня этого года и с этого числа вступил в силу. Это обстоятельство в свое время не было учтено при наших расчетах, так как мы исходим из нашего хозяйственного года, который начинается с 1 октября. Поскольку, как мы уже сказали, договор с Фордом вошел в силу с 1 июня, то до 1 октября 1930 года мы закупим у Форда уже не 6 тысяч единиц, а 12—13 тысяч и выпустим до 14 тысяч [1]).

До 1 октября 1930 года, т.-е. через год, сверх существующих в нашей стране 18 тыс. машин (включая и „барахло"), мы получим еще 18.900 машин, так как по плану Нижегородский завод даст нам 14 тыс., АМО — $3^1/_2$ тыс., Ярославский — 1 тыс. и завод „Спартак"— 400 „НАМИ" (условно). Таким образом в следующем году количество машин в стране удвоится.

В 1930/31 году Нижегородский завод выпустит 32 тысячи, АМО — 12 тыс., Ярославский — 2 тыс. и „Спартак"— 400 (условно), т.-е. общее количество машин за год составит уже 46.400 штук. Иными словами, через два года количество машин в нашей стране учетверится.

Такое значительное увеличение автомобилей в течение ближайших двух лет требует от нас колоссального напряжения и немедленных мер по трем линиям: 1) помещения для машин, 2) ремонта и 3) горючего.

Вопрос о помещении для автомобилей в деревне разрешается очень просто. В Америке автомобили в сельских местностях помещаются в сараях и это оказывается совершенно удовлетворительным даже на Севере, где бывают сильные морозы. Хуже обстоит этот вопрос в городах, в особенности, в крупных центрах. Если взять Москву, Харьков и Ленинград, то даже имеющееся незначительное количество автомобилей гаражными помещениями обеспечено скверно. Увеличение вчетверо количества автомобилей в течение ближайших двух лет заставляет нас немедленно же заняться строительством гаражей, в частности, гаражей общественного пользования. По второму вопросу необходимо принять срочные меры для быстрого увеличения ремонтных баз и мастерских по ремонту автомобилей в разных местах Союза.

В отношении горючего необходимо расширение крекингового производства, а Нефтесиндикату нужно теперь же приступить к увеличению количества мест продажи бензина и установлению бензиновых колонок, а также к снижению цены на бензин. На весь СССР имеется только в Москве одна или две бензиновых колонки, в то время как в Америке они исчисляются сотнями тысяч.

Местом постройки центрального автозавода выбран Нижний-Новгород. Признано, что Нижний наилучшим образом отвечает всем условиям, необходимым для постройки такого завода. Следующие соображения были приняты во внимание при выборе этого города:

1. Значительная отдаленность Нижнего-Новгорода от границ.
2. Близость к уральским источникам сырья.
3. Географические удобства, вытекающие из расположения его на самой большой водной магистрали — Волге.
4. Наличие достаточного контингента рабочей силы.
5. Незагруженность местного железнодорожного узла.
6. Необходимость равномерного распределения крупных заводов по стране и равномерной индустриализации разных районов.

Нижегородский завод не будет производить абсолютно всех частей. Электрооборудование, например, будет производиться на другом заводе; шины завод будет получать со специального шинного завода и т. п.

В Америке развитие автомобильного дела происходило таким путем, что автозаводы начинали свою работу со сборки отдельных частей. В настоящее

---

[1]) Во второй год мы должны закупить у Форда 20 тыс. За 4 месяца с 1 июня по 1 октября это даст 6.700 единиц. Выпуск же второго года намечен в 24 тыс. (к закупленным у Форда частям мы будем добавлять собственной выработки платформы, баки и т. п.), что за 4 месяца даст 8 тысяч машин.

время большинство автозаводов делают в основном шасси у себя, а со стороны получают радиаторы, электрооборудование, некоторые нормали и т. д.

Ячейки Автодора, проводившие до сих пор, главным образом, агитационную работу, сумеют получить теперь достаточное количество автомобилей. В ближайшем будущем будет закуплено за границей и передано ячейкам Автодора 300 подержанных „Фордов“ модели „А“ выпуска 1928 года. Примерная цена их около 1.000 р. Кроме того, Автодор надеется, что из первых 6 тыс. машин, получаемых нами по договору, можно будет около тысячи исхлопотать для ячеек Автодора. Ячейкам же необходимо уже сейчас приступить к выяснению своих потребностей и накоплению средств для покупки машин.

В Автодор и в редакцию «За Рулем» поступают многочисленные предложения о выпуске автозайма. Это мероприятие сейчас несвоевременно и нецелесообразно, поскольку оно может нарушить план Наркомфина по выпуску очередных займов. Значительно целесообразней производить в сберкассах или в соответствующем банке накопление средств для будущей покупки автомобилей. Нужно заранее сказать, что в первые два года отпуск машин будет производиться, повидимому, за наличный расчет, поскольку сами мы покупаем у Форда за наличные. Вот почему целесообразно, чтобы будущие потребители машин вносили авансом сразу или по частям следуемые за машину деньги, что дало бы им преимущественное право на получение машин.

Автодоровские коллективы должны учесть свои потребности и немедленно прислать заявки в Центральный Совет Автодора, что уже ими частью и сделано. В свое время через журнал «За Рулем» Центральный Совет обращался к ячейкам с просьбой сообщать о своих потребностях в автомашинах. Это обращение не имело большого успеха, поскольку не предвиделось конкретного получения машин. Сейчас автодоровские ячейки, видимо, отнесутся к обращению Автодора со значительно большим вниманием и интересом.

Мы предложили бы ячейкам Автодора на заводах и предприятиях накапливать деньги для закупки фордовских грузовичков, которые можно приспособить под автобусы. Это даст возможность рабочим и служащим в праздники или после работы целыми коллективами выезжать за город, либо использовать автобус для других видов культурного отдыха. На многих заводах рабочие выносят постановления отработать праздничный день для постройки самолета или для помощи подшефной волости и т. д. Если, например, на заводе АМО отработали бы один день для покупки фордовских грузовичков, то рабочие завода могли бы купить для себя, примерно, около 10 штук. Это дало бы мощный толчок развитию автодоровского движения и культработы завода.

В заключение нужно сказать, что вопрос об автомобилизации страны уже перестал быть отдаленной проблемой и в самое ближайшее время, измеряемое месяцами, первые машины начнут поступать.

Автомобилизация СССР не должна застать нас врасплох.

АВТОПРОБЕГ МОСКВА—НИЖНИЙ-НОВГОРОД—МОСКВА

ПЕРВЫМ испытанием, связанным со строительством стотысячного автозавода, является состоявшийся 21—23 июня автомобильно-мотоциклетный пробег Москва—Нижний-Новгород—Москва и обратно.

Цель пробега — испытание скорости, прочности и экономичности разных типов машин.

Общее расстояние пробега в оба конца — 828 *км*. В пробеге участвовало свыше 20 автомобилей и 20 мотоциклов.

Первая встреча московских автомобилистов—рабочих и инженеров с будущими кадрами нового автозавода—рабочими и техническим персоналом Нижнего положила начало постоянной братской связи двух основных отрядов на фронте автомобилизации СССР.

Пробег должен был также проверить подготовку дорог для движения по ним сотен тысяч автомобилей. Путь от Москвы до Нижнего-Новгорода, отныне соединяющий два важнейших автомобильных центра, должен в недалеком будущем превратиться в одну из первых настоящих автодорог Советского Союза.

Скоростной пробег автомашин и мотоциклов различных типов и тоннажа должен ясно выявить главные недостатки дорог, искусственных сооружений и т. д.

Пробег имел, наконец, еще одну важнейшую задачу — техническое испытание марок и типов машин, намеченных к производству в Советском Союзе. Данные пробега в этой области будут иметь большую ценность для наших научно-технических автомобильных учреждений.



На одном из фордовских заводов. Вход в главное помещение завода

И. ХАЛЕПСКИЙ

ЗАМЕТКИ о СОВРЕМЕННОМ АМЕРИКАНСКОМ АВТОПРОИЗВОДСТВЕ

Характерной особенностью всей автомобильной американской индустрии является поточная система процессов производства всех частей и деталей автомобиля и сборки автомобиля в целом.

Поточная система производства — конвейер— наложила соответствующий отпечаток на организацию, методы производства и оборудование предприятий автомобильной промышленности Америки. В связи с этим, независимо от типа и марки автомобиля, процессы производственных операций являются весьма типичными для всех автозаводов массового производства. Не вдаваясь в детали оборудования американских автомобильных предприятий, чего технически невозможно охватить в одной журнальной статье, мы остановимся очень кратко и конспективно на ряде отдельных технологических процессов и других операциях производства американского автомобиля.

У некоторых наших видных специалистов автомобильного дела существует мнение, что поточную систему трудно применить и осуществить в литейных, а особенно в кузнечных и метрических цехах. Такая точка зрения, конечно, не случайна, так как наша школа и наш опыт в автоделе складывались на европейской технике и ее достижениях, что несомненно наложило отпечаток на наши взгляды. В автопроизводстве Европа, в отличие от американского производства, в применении поточной системы дальше механических цехов и сборочных мастерских не пошла; в то же время американцы, разрешив в полном об'еме задачу отливки по поточной системе деталей автомобиля из ковкого чугуна вместо стали, удовлетворяющих стандартным нормам, поставили весь процесс производства в кузнице на конвейер.

То же самое можно наблюдать в процессе термической обработки. Нет ни одной печи, которая не была бы оборудована конвейером. При том оборудовании, которое имеется в современных автомобильных заводах, невольно поражаешься простоте изготовления коленчатого вала шестицилиндрового двигателя, колена которого расположены в трех плоскостях. Этот вал штампуется с минимальными припусками для механической обработки в 3 операции. Использование в процессе термической обработки цианистого калия для таких ответственных деталей как шестерни диференциала и коробки скоростей не только ускорило время обработки, но и в значительной степени улучшило качество этих деталей.

Все эти новые методы производства, ускорив процесс изготовления, увеличили амортизационные сроки службы автомобиля. Изготовление таких незначительных деталей как направляющие для клапанов из особого сплава уменьшило их износ и также отразилось на увеличении срока службы двигателя. Заливка баббита непосредственно в голову шатуна без

бронзовых вкладышей не уступает по качеству бронзовому вкладышу, залитому баббитом и на много упрощает и ускоряет процесс производства.

Введение новых материалов в американское автопроизводство, удешевляя производство, улучшает качество автомобиля. Изготовление распределительной шестерни кулачкового вала из карболита делает автомобильный двигатель более бесшумным. При более простой обработке качество карболитовой шестерни не уступает металлической.

Не менее характерной производственной операцией современной американской индустрии является широкое внедрение электросварки. Последняя решительно вытесняет ряд клепальных операций в тех или иных частях автомобиля, не говоря уже о соединении деталей вместо болтов и шпилек с гайками при помощи электросварки. Электросварка, будучи применена для такой ответственной части машины как рама, вполне оправдала себя как с точки зрения качества изделия, дешевизны, так и простоты производственного процесса. Несмотря на то, что Америка уже весьма широко использует электросварочные приборы, мы склонны в кругу наших специалистов недооценивать электросварку, продолжая оставаться сторонниками старого и уже не применяющегося в С.-А. С. Ш. способа—клепки.

Очень поучительными и интересными в американском автопроизводстве являются механические цехи. Почти любой станок для какой-либо операции обработки как ответственной, так и неответственной детали является автоматом. Поэтому не мудрено, что американский автозавод с производственной программой в 100—125 тысяч машин в год имеет служащих и рабочих не более 7 — 8 тысяч человек.

Сборочные цехи завершают производственный процесс постройки автомобиля. Американская сборка автомобиля является для глаза непривычного к подобной системе сборки, своеобразным производственным фокусом. Голая рама поступившая на сборочный конвейер быстро заполняется деталями автомобиля, причем конвейер движется со скоростью около 0,3 *м* в секунду. Оборудование сборочных цехов очень просто: оно состоит из нижнего и верхних конвейеров. По нижнему идет рама машины, на которую монтируют собранные агрегаты и части автомобиля, на верхних происходит сборка агрегатов и частей автомобиля. С конечных пунктов верхних конвейеров как агрегаты, так и все части автомобиля попадают в то место нижнего конвейера, где эти части или агрегаты монтируются на автомобиль.

При сборке употребляются пневматические приспособления, при помощи которых рабочие производят крепления деталей и агрегатов на шасси автомобилей.

Особенно обращает на себя внимание точный расчет одновременности всех конвейеров, всех производственных подразделений и операций американских автомобильных заводов. Сама природа автомобильного завода Америки по характеру его процессов не терпит ни единого станка, механизма и приспособления, которые не отвечали бы общему расчету времени в обработке и подаче деталей от начала изготовления до самой ее конечной операции — сборочного конвейера. Завод в целом представляет собой рабочий механизм часового хронометра. Больше того, сихронизированы (согласованы по времени) не только заводские станки движения конвейера, но и человеческие движения того персонала, который обслуживает всю заводскую машину в целом.

В связи с этим на вновь построенных и оборудованных американских автомобильных заводах почти абсолютно стерты границы организационных подразделений и так называемой цеховой системы,— завод представляет общее целое и разделен только на ряд производственных операций, последовательно связанных конвейером. Исключением являются инструментальные цехи автомобильных заводов, где конвейерная система не нужна и абсолютно не применима.

Очень большим преимуществом в автомобильном производстве Америки является ряд подсобных предприятий, изготовляющих для автопромышленности ряд второстепенных деталей автомобиля, так называемых нормалей. Такой подсобный вид снабжения автомобильной индустрии значительно сокращает номенклатуру деталей, изготовляемых на самих автомобильных заводах. Кстати сказать, у нас такая система почти не практикуется и в результате наш завод „АМО" имеет свыше 4 тыс. номенклатурных наименований своих изделий. Такой громадной номенклатуры изделий не имеет и не допустит ни один завод в мире, ибо это кроме тормоза в работе и затруднения в выпуске готовых изделий совершенно ничего дать не может.

Американская система массового автомобильного производства в самом производственном процессе исключает какие-либо эксперименты и научно-изыскательские работы. Для этой цели существуют специальные конструкторские отделы и лаборатории, независимые от заводского производства. В их задачу входит разработка новых типов моделей автомобиля в целом, частичное его усовершенствование, исследование работы автомобиля и его деталей. Процесс выполнения заданий этими отделами проходит в таком порядке, что поступающие предложения и конструкции выходят в абсолютно законченном виде, готовые для массового производства. Обычно программа заданий на новые типы автомобилей или частичное усовершенствование существующих моделей рассчитана на год вперед. Не ожидая выпуска новых машин по тем или иным предложениям и конструкциям, принятым в производство, лаборатории приступают к выполнению следующих заданий.

Мы на пороге отечественного автомобильного производства в грандиозном масштабе. Поэтому чрезвычайно важно уже сейчас готовить себя к разрешению ряда задач, от которых будет зависеть во многом развертывание и организация строительства и производства. Нам нужно решительно и смело переключиться на все современное — на последние достижения техники в автоделе. Только при такой постановке вопроса могут быть преодолены все трудности, что обеспечит нам значительный успех в выполнении поставленных перед собой задач: догнать и перегнать капиталистические страны в автомобильном производстве в самое ближайшее время.

И. Халепский

ПЕРВАЯ ЛЕНИНГРАДСКАЯ...

Очерк

ПРОЛОГ, увертюра автомобильной симфонии в Союзе окончилась. После мечтаний, чаяний, грез и эффектных прожектов начинается трезвая деловая реальность.

В приветствиях на первой ленинградской областной конференции Автодора звучала некоторая лирика, хотя довольно трезвая.

— На первую конференцию Автодора мы приехали на трамваях и извозчичьих клячах. На пятую конференцию мы приедем на автомобилях типа Фордовской модели „А". Сейчас у нас автоодер, а будет породистый автоконь.

Так сказал приветствовавший конференцию краснопутиловец. Это — лирика пятилетки автостроительства.

Проза конференции не обошлась без досадных опечаток. Первый день был по существу пропащим. Конференция выслушала несколько приветствий и разбрелась до следующего дня, не проработав и часу. Эта несомненная, организационная погрешность пустила по ветру много человеко-часов. Автодоровцы, приехавшие с мест, оторвавшиеся от работы, ругались и нежно кляли отечественную неразбериху.



Ленинград. Проезд на площадь Урицкого к б. Зимнему дворцу Фото Д. Бунимовича

По существу деловая часть ленинградской конференции открылась докладом тов. В. Осинского. В течение трех часов тов. Осинский развивал перед ленинградскими автодоровцами перспективы развития автомобилизма в нашей стране. Детальный анализ договора с Фордом держал аудиторию в напряженном внимании.

Из доклада тов. Осинского вырисовалась картина роста советского автостроения. Завод, закладываемый в Нижнем-Новгороде будет по выпуску продукции вторым в Европе, наравне с заводом Ситроен (после английского фордовского завода возле Лондона).

За четыре года трансокеанские пароходы привезут на нашу землю различных автомобильных частей на сумму 60 млн. рублей. Однако, ввоз этих частей будет с каждым годом сокращаться, потому что, цехи нового завода будут выпускать самостоятельно советские части советского автомобиля.

Впрочем, нет надобности пересказывать все выгоды и характерные особенности договора с Фордом, изложенные тов. Осинским, — они и без того стали предметом широкого и ревностного обсуждения советской общественности.

Ближайшее усиленное развитие автомобильной индустрии в Советском Союзе порождает много неотложных забот.

Бензин — это овес автомобиля. Автомобилю нужно давать отборный, жирный, горючий корм.

Горючее — одна из проблем автомобилизации страны. Новые уральские вышки, верхне-чусовские городки на руку ширящейся автомобилизации. Но нужно отыскивать новые и новые источники нефти. Необходимо сорганизовать разведочные отряды геологов для изысканий нефтяных месторождений в Сибири, Казакстане, на Урале — везде где будут проходить автомобильные магистрали.

Нужны новые сорта высококачественной стали для автостроения.

Нужна резина. Надо расширить и улучшить производство автошин.

Особенно оживленную дискуссию вызвали соображения, высказанные тов. Осинским по поводу постройки автозавода в Ленинграде. Ленинградская автодоровская общественность и командные высоты областной промышленности настаивают на необходимости и целесообразности постройки в Ленинграде автозавода для выпуска грузовых автомобилей.

Проф. Гиттис, член президиума облсовнархоза инж. Цвибель, проф. Халкиопов, тов. Кондратьев в своих выступлениях доказывали, что Ленинград в пятилетнем плане автостроения совершенно незаслуженно обойден. Наличие в Ленинграде обширной и прочной металлургической базы с подсобными производствами — электротехническим, резиновым, кожевенным, аккумуляторным, деревообделочным, — настоятельно требуют включения Ленинграда в общий план автостроения и создания в Ленинграде автозавода.

В заключительном слове тов. Осинский заявил, что считает выпуск автомобилей ленинградской промышленностью возможным. Но необходимо установить какие-то реальные и нужные пропорции между строительством грузовиков и легковых автомобилей. Сплошной выпуск одних лишь грузовиков тов. Осинский считает нецелесообразным. Даже Америка выпускает в год всего лишь 20 тыс. грузовых автомобилей.

Эта мысль тов. Осинского вызвала возражения со стороны ряда ленинградцев, сославшихся

на различие особенностей Америки и Советского Союза.

Также весьма горячо отстаивала конференция проект создания в первую очередь в Ленинграде сборной базы, поскольку доставка частей из Америки будет производиться морским путем.

В прениях по докладу и выступлениях делегатов выяснились два основных положения: во первых, энтузиазм и заинтересованность в автомобилизации страны чрезвычайно велики среди рабочих и крестьян Ленинградской области, вовторых, не менее велики отсталость и варварское состояние наших дорог и транспорта.

Один делегат рассказал анекдотический случай, когда крестьянин, везший в Ленинград молоко, привез вместо него масло. Оказалось, что бугры, кочки и обочины заставили молоко сбиться по дороге в чистейшее масло. „Это не дороги, а маслобойки" — закончил товарищ с периферии.

Выяснилось, что в Ленинградской области чрезвычайно мало деревенских ячеек Автодора. Стыдно сказать — на всю область... три коллектива. Плохо вовлечены в Автодор и ленинградские работницы. Даже на таком предприятии как „Красный Треугольник", где работают тысячи калошниц, в ячейке Автодора состоит всего несколько десятков женщин.

О дорожном строительстве говорил т. Анохин.

В Ленинградской области все автогужевые дороги можно разделить на две группы — дороги, находящиеся в чьем либо ведении, о которых заботятся, и дороги беспризорные, о которых никто не заботится.

Первый тип дорог, имеющих известный профиль, не так безнадежен, как второй. Крестьянские дороги, естественные полевые дороги, проложенные испокон веков телегой крестьянина—убийственны для автомобиля.

Необходимо произвести коренную реформу дорог пропорционально росту автостроения. Необходимо применять на дорогах особый бетонный легкий покров, который на много может продлить срок службы дороги. Надо усилить выпуск дорожных машин (Онежский завод в Петрозаводске). Не мешало бы организовать на „Красном Путиловце" выпуск автогрейдеров. Наконец, нужно раз'яснить крестьянам, что забота о хорошем состоянии дорог их личная, насущная потребность; ее удовлетворением они должны заняться при помощи государства.

Затем первая конференция Автодора Ленинградской области заслушала доклады правления областного отделения (тов. Лейтис), ревизионной комиссии (тов. Дашкевич) и Совета общества (тов. Соловей).

Вся работа конференции отчетливо показала, что мечты об автомобилизации Советского Союза постепенно превращаются в планы, планы — в практику. И сидя в актовом зале Смольного, слушая деловые выступления энтузиастов автодоровцев, казалось, что уже слышны гудки десятков тысяч автомобилей, несущихся по шоссейным магистралям рабоче-крестьянского государства.

Влад. Ерофеев

„ВЕЛИКИЙ АМЕРИКАНСКИЙ ПУТЬ"

Новый президент Северо - Американских Соединенных Штатов Гувер, сменивший Кулиджа, заявил, что Южная Америка должна стать первой колонией Соединенных Штатов.

Американская буржуазия не тратит напрасно слов.

В связи с заявлением нового президента уже разрабатывается проект „великого пути", который должен соединить столицы всех государств обеих Америк.

Он начнется от Оттавы (Канада) и пройдет через Вашингтон (С.-А.С.Ш.) Мексико (Мексиканская республика), Гватемалу, Сан-Сальвадор и Панаму (мелкие республики центральной Америки), Боготу (Колумбия) с ответвлением на Каракас (Венецуэла), Квито (Эквадор), Лиму (Перу), Сукре (Боливия), Вальпараизо (главный порт Чили), Буэнос-Айрес (Аргентина), Монтевидео (Уругвай), Асунсион (Парагвай) и закончится в Рио-де-Жанейро (Бразилия).



Схема „великого американского пути"

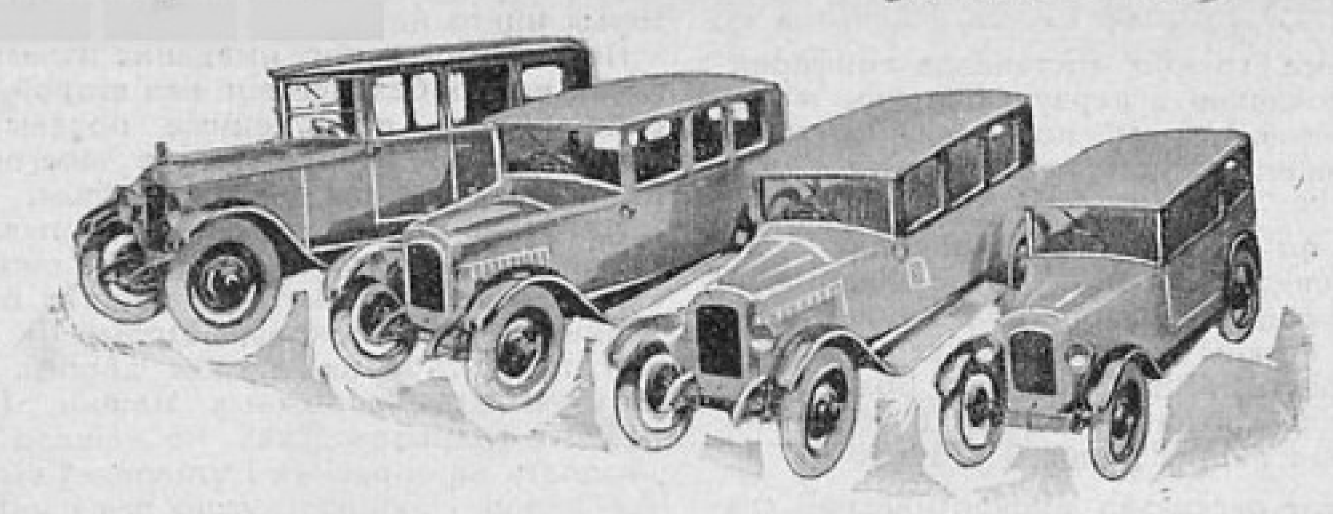
Общее протяжение этого пути 20 тыс. километров и предназначается он в основном для автомобильного движения.

С этой целью предусмотрено устройство вдоль него бензиновых складов, мастерских для оказания необходимой помощи и гостиниц для отдыха проезжающих.

„Великий американский путь" пересечет самые разнообразные по своему характеру местности: северные равнины и леса Канады, обширные мексиканские прерии, высокие горные хребты Кордильер и Андов, пампасы Южной Америки.

В некоторых местах „великий путь" будет пролегать почти через безлюдные пустыни.

3D W13 1929



АВТОМОБИЛЬНАЯ ПЯТИЛЕТКА

Постановление Госплана об автомобилизации СССР

НА ОДНОМ из последних заседаний президиум Госплана СССР обсуждал доклад тов. В. В. Осинского о перспективах автомобилизации СССР и вынес свои предложения, которые поступят в Совет Труда и Обороны.

Общую пятилетнюю потребность СССР в автотранспортных средствах Госплан определил в 100 тысяч легковых машин и 350 тысяч грузовых и специальных (1,5 *т* — 297,5 тыс., 2,5-3,5 *т*. — 52,5 тыс.) и 50 тыс. мотоциклов.

ВСНХ СССР должен установить марки и модели машин, которые будут строиться внутри страны — для грузовых машин тяжелого типа, легковых штабного типа и мотоциклов.

Производительность завода „АМО" должна быть доведена до 25 тыс. грузовых и легковых машин в год с учетом возможности развития его в следующем пятилетии до выпуска 50 тыс. машин в год; Ярославский (или новый) завод должен выпускать 10 тыс. машин грузового типа, мотоциклетный завод — 25 тыс. машин в год в две смены.

Все цехи нового Нижегородского завода должны быть по постановлению Госплана пущены не позже 1 октября 1931 года, на „АМО", Ярославском и мотоциклетном — не позже 1 октября 1932 года. Полная мощность всех заводов должна быть развернута не позже 1 октября 1932 года.

Госплан считает необходимым приступить в текущем году к постройке (или приспособлению) и оборудованию первой сборочной мастерской Нижегородского завода, установив срок ее полной готовности — 1 января 1930 года; с этого же времени должна быть начата и сборка машин.

По пятилетнему плану автостроительства завод в Нижнем должен выпустить в 1929 — 1930 году 14 тысяч собранных машин, в 1930 — 1931 году 32 тыс. (отдельные детали соответственно — 64 тыс. и 100 тыс.); „АМО" должен выпустить в 1928 — 1929 году 1.100 машин, в 1929 — 1930 году — 3.500, в 1930 — 1931 году — 12 тыс. в 1931 — 1932 году — 25 тыс. и в 1932 — 1933 году — столько же. Всего за пятилетие „АМО" должно выпустить 66,6 тыс. машин. Ярославский (или новый) завод должен выпустить в те же годы 300, 1.000, 2 тыс., 6 тыс. и 10 тыс. машин — всего 19.300. Программа продукции „Спартака" пока запроектирована в 400 машин в год. Мотоциклетный завод должен выпустить в 1929 — 1930 году 2 тыс. машин, в 1930 — 1931 году — 5 тыс., в 1931 — 32 году — 6 тыс., в 1932— 1933 году — 10 тыс.

Не позже 1 января 1930 года должна быть закончена окончательная разработка и рассмотрение технических проектов строительства новых и реконструкции существующих автозаводов и в соответствии с этим должен быть разработан план обеспечения автостроительства металлами и необходимыми материалами.

По шкале промыслового налога обложение автотранспорта должно быть соответствующим образом снижено, путем перенесения автотранспорта из 14 категории в 3.

НКПС должен, по предложению Госплана, разработать план сети городских и внегородских автотранспортных линий для пассажирских и грузовых перевозок, подготовить вопрос о создании в республиканском масштабе сети снабженческих и ремонтных станций, составить генеральный 15-летний план развития автотранспорта в стране.

ВСНХ и НКПС при участии Наркомпроса и других заинтересованных ведомств должны разработать вопрос о подготовке квалифицированной рабочей силы и технического персонала, необходимых для обслуживания промышленности и эксплоатационного парка машин.

Наркомпросы союзных республик должны ввести в школах второй ступени и техникумах автотранспортный и мотоциклетный курс, как обязательный предмет преподавания.

Госплан считает необходимым, чтобы предложения наркоматам были проработаны ими и представлены в Госплан не позже 1 августа.

К 1 сентября Госплан должен сделать доклад Совету Труда и Обороны о системе мероприятий для развития автотранспорта в СССР.



Астраханский тракт. Вскоре здесь начнут строить новое шоссе

БОРЬБА за ХОРОШУЮ ДОРОГУ

Первое совещание начальников Главдортрансов

НОВАЯ форма управления дорожным делом начинает уже осуществляться. Во всех союзных республиках и автономных областях работают вновь организованные Главдортрансы. Имеется даже кое-какая практика работы в условиях нового дорожного закона. Над подведением первых итогов проведенной реорганизации работало в июне первое совещание начальников Главдортрансов.

В чем мы слабы. Что нужно сделать?

До клад нач. Цудортранса С. В. Якимова

— Новый закон,— говорит т. Якимов,— нашел живейший отклик на местах, что дало нам возможность оформить его в кратчайший срок. Сейчас главные управления созданы во всех союзных республиках. РСФСР, УССР, ЗСФСР и БССР издали уже постановления о трудовом участии населения в дорожных работах.

Хуже обстоит дело со средствами; закон вышел поздно и местные органы не получили намеченных ассигнований. Недобор выразился в сумме около 100 млн. руб., необходимо восполнить его в будущем году. Подготовка технического персонала, в котором ощущается крайняя нужда, также осуществляется пока в недостаточной степени.

Ответственнейший момент дорожной реформы—классификация дорог. До сих пор дороги прикреплялись к бюджетам без всяких технических и экономических обоснований. Новый закон упорядочил этот вопрос. Цудортранс разработал инструкцию по классификации и внес ее на утверждение СТО.

Что нужно предпринять дорожным органам в ближайшее время? Цудортранс должен теперь же приступить к изучению и ликвидации разного рода организационных недочетов. Большая пестрота наблюдается в построении главных управлений; в некоторых случаях допускается параллелизм в работе. Штаты иногда не продуманы, раздуты, квалифицированных административных и технических сил нет. Очень важно законодательное оформление районных дорожных организаций, которые должны обеспечить трудовое участие крестьянской массы в постройке районных и сельских дорог.

В заключение т. Якимов рекомендовал использовать часть производственных средств на подготовку технических кадров.

Что говорят о дорожном законе

Все выступавшие в прениях единогласно признали, что новый дорожный закон не совсем точно трактует некоторые вопросы; особенно много неясностей в определении прав Главдортрансов и в вопросах трудповинности.

— Закон не принял во внимание особенностей, в которых работают отдельные республики,— сказал представитель БССР.

— Мы должны дать единое толкование прав главных управлений, чтобы предотвратить ошибки и недоразумения (т. Мустабаев, Узбекистан).

— При всех своих недостатках,—сказал т. Лавров (РСФСР),— закон является рычагом, который позволит двинуть вперед наше дорожное хозяйство. Сейчас нужно говорить не об изменении, а об уточнении закона.

О низовой сети

Следует ли создавать районные дорожные организации, и каковы будут их функции? По этому вопросу мнения участников совещания разделились.

— На Украине слишком много сельсоветов и райсоветов; для низовых дорожных аппаратов необходимого персонала нехватает (тов. Усач).— Нужно создать производственный низовой аппарат, который явится первичным штабом всей организации (тов. Макаров).— Низовую районную организацию создать необходимо, но только при условии, что она явится вспомогательной для окружного дорожного отдела (т. Урушадзе, Закавказье).

Тов. Лавров указал, что СНК РСФСР уже предложил Главдортрансу РСФСР приступить к организации дорожной сети.

Нет дорожных машин

В прениях делегаты отмечали слабую работу промышленности.

— Дорожная промышленность не выкупила векселей, которые она выдала на дорожном с'езде Автодора,— сказал т. Макаров.— До сих пор мы не получили от нее машин по централизованному плану снабжения и это задерживает работу.

Автодорожная пятилетка

Тов. Гиммельфарб сделал на совещании доклад о пятилетке дорожного хозяйства и автомобильного транспорта СССР.

Подробно изложив принципы составления пятилетки, он указал, что эта задача приобретает в данный момент особое значение в связи с реорганизацией дорожного дела, постройкой нового автозавода и расширением производства существующих заводов. Договор, подписанный с Фордом, также улучшает перспективы развития автотранспорта и должен быть в плане учтен.

Выступавшие делегаты отмечали, что об'ем работы, намеченный докладчиком, должен быть увеличен за счет трудового участия населения. Особое внимание в плане следует уделить дорогам „низкой стоимости". Участие в дорожном строительстве промышленности также должно быть отражено в пятилетке. Нельзя основываться только на грунтовых дорогах, как это сделал докладчик,— в дождливую погоду они непроезжи; в Ср. Азии грунтовка не выдерживает и года. При составлении пятилетки Цудортранс должен учесть специфические нужды и потребности мест.

— Наш Союз не обойдется одним типом дорог,—сказал выступивший в прениях т. Якимов,— разнообразие грузооборота и климатических условий потребует разных типов дорог, в которых превалирующим будет грунтовая.

Финансовые затруднения

Совещание далее заслушало доклад т. Амфитеатрова о финансировании местного дорожного хозяйства и содоклад т. Луговского о составлении планов и смет на дорожные работы.

— Мероприятия, намеченные новым дорожным законом в области финансирования дорожного хозяйства, вполне обеспечивают правильное его развитие,— сказал т. Амфитеатров.— Но директивы Союзного правительства не отразились на размерах ассигнований, отпущенных союзными республиками на дорожное строительство этого года. Необходимо принять меры, чтобы изжить эту ненормальность в будущем году.

Тов. Луговской сообщил совещанию об изменениях в порядке составления жестких планов и годовых смет на дорожные работы, вызванные децентрализацией органов управления дорожным и автомобильным делом.

В прениях все участники совещания констатировали, что в области финансирования на местах существуют большие ненормальности. В Узбекистане местные исполкомы категорически отказываются выполнить постановление правительства СССР об использовании потонного сбора на дорожное строительство. Мало того, считая его сметным ассигнованием, некоторые союзные республики засчитывали потонный сбор в 50% надбавку к ассигнованиям прошлого года, установленную новым законом. Потонный сбор не является сметным ассигнованием и должен быть полностью использован на дорожное строительство.

— Надо поставить вопрос о жесткости сроков выполнения работ,— сказал т. Пересветов (НК РКИ).— Постройка 30 *км* ведется годами, обходится государству очень дорого, а твердо установленный срок работы помог бы с'экономить не малые суммы.

Делегаты отмечали, что планы должны составляться в первую очередь низовой сетью, а не только окружными дорожными отделами. В сроках составления планов есть большие недочеты: сейчас, например, мы перешли уже в третий квартал, а утвержденных планов все еще не имеем.

За снижение стоимости дорожных работ

Вопросам снижения стоимости дорожных работ совещание также уделило не мало внимания.

Докладчик инж. В. Пиларь перечислил ряд элементов работ, которые могут в первую очередь послужить об'ектами для снижения стоимости дорожного строительства.

Это же подтвердил выступивший в прениях т. Устабаев. Не легко,— говорил он,— снижать стоимость дорожного строительства в Узбекистане. Ставку на местные лесные материалы делать нельзя, так как их там нет. Привозной же лес дорог и плохого качества. Отсутствие транспорта удорожает заготовку камня. Стоимость рабсилы обходится значительно дороже, чем в центральных районах. При таких условиях не только требуемые 15, но и 3% нельзя выкроить на снижение.

Снижение стоимости на дорожных работах в основном упирается в механизацию. По словам т. Яцковского, в виду недостатка гужевого транспорта, за перевозку камня на 3 *км* в Ср. Азии приходится платить 120—150 руб. Механизация транспорта значительно удешевила бы камень и дала бы большую экономию на таких работах, как постройка магистральных дорог. Отсутствие механизированного транспорта ставит сейчас в тяжелое положение и Московский ОМЕС.

— Как учитывать преподанные нормы снижения в сметах, с чем их сравнивать?— спрашивает т. Ермаков (Ленинград). Ведь тот тип моста, который строится в этом сезоне, не строился в прошлом году в том же месте и при тех же условиях...

Из прений выяснилось также, что на местах нет никаких указаний по рационализации проектирования, играющей большую роль в снижении стоимости. Это обстоятельство тем более странно, что, как оказалось, в Цудортрансе есть много материалов, свидетельствующих о неблагополучии в этой области. Выступивший т. Кондратьев привел случай с проектом моста стоимостью в 500 тыс. руб., представленным в Цудортранс одним из ОМЕСов. По проверке оказалось, что проект был составлен очень осторожно и тщательно вплоть до последнего гвоздика, при чем, сверх всех нормальных расчетов, автор проекта, квалифицированный специалист, добавил в него 40 *т* металла. Когда у него запросили об'яснений — он ответил: „Это я сделал на „всякий случай". Если мост разрушится, то меня, по крайней мере, не привлекут к ответственности". Тов. Кондратьев вскрыл перед совещанием и еще целый ряд таких же курьезов, имевших место в различных ОМЕСах.

Как ни странно, но никто из участников совещания ни одним словом не обмолвился о необходимости разумного производственного риска, без которого не мыслится сейчас широкая рационализация производства и дальнейшее развитие нашей техники.

Новые методы научно-исследовательской работы

Дать местному транспорту организованную научную помощь,— вот основная установка новой схемы научно-исследовательской работы в дорожно-автомобильном деле, на которой подробно остановились два докладчика: инж. Жерве и проф. Дубелир.

При Главдортрансах должны быть учреждены научно-исследовательские бюро, об'единенные в своей работе с дорожно-автомобильным институтом ЦНИУ НКПС.

Насколько на местах велика потребность в научно-исследовательской помощи, об этом красноречиво рассказали все выступавшие в прениях.

— Научно-исследовательская работа,— сказал делегат Украины т. Волох,— должна стать основой для привлечения широких масс населения к дорожному строительству. Крестьяне хотят строить, но ждут, чтобы им кто-нибудь показал как это делать. Да и сами дорожные органы очень часто не могут правильно разрешить возникающие перед ними вопросы, не имея для этого научных обоснований.

— В прошлом году на Урале,— сказал т. Макаров,— мы охватили научными методами работы 600 *км* дорог, в этом году уже 4 тыс. *км*, хотя фактическая потребность простирается до 16 тыс. *км*.

Тов. Пересветов рассказал совещанию, как до этого времени работало в Ленинграде научно-исследовательское бюро бывш. ЦУМТа. Отличительной чертой работы бюро была замкнутость. Не было у бюро ни четкой целевой установки ни идеологического руководства. Экономические обследования не согласовывались ни с РКИ, ни с Госпланом, ни с НКВД и проходили нелегально. В результате все это вылилось в сплошное кустарничество. То же самое получилось и с наблюдениями движения на дорогах, которые с 1922 года не вышли еще из опытного периода. В итоге научные документы бюро не имели никакой производственно-экономической ценности и были мало доступны широкой массе работников.

Нужно упорядочить проектирование

В сложном вопросе о проектировании существует много недочетов, требующих устранения. Сейчас часто можно наблюдать, что постройка сделана уже на 30%, а проект еще не получил утверждения в центре. Новые сооружения никогда не выдерживают первоначальных сметных соображений, от чего, как правило, получается перерасход. Проектировка новых сооружений экономически не обосновывается.

Для работы по проектированию необходимо подготовить определенный кадр работников. Готовый проект должен проходить через коллективное обсуждение в технических совещаниях.

Подготовка технических кадров

С докладом о подготовке технических кадров выступил инж. П. Н. Шестаков. Докладчик указал на крайнюю нужду, которую местный транспорт испытывает сейчас в специалистах. Одна только потребность в высшем техническом персонале выражается сейчас в 2.500 чел., при чем при настоящих условиях ее не покроешь и за пять лет. С развитием автосообщений острый недостаток ощущается и в автоработниках.

Плохо обстоит дело со средним техническим персоналом, недостаток в котором все время будет увеличиваться, так как имеющаяся сеть учебных заведений не в состоянии покрыть ее. Потребность в дорожных мастерах и шоферах удовлетворяется пока исключительно курсами; специальных учебных заведений для этой цели не существует.

Перечислив меры, которые необходимо принять для подготовки технического персонала, докладчик указал, что к разрешению этого вопроса должны быть привлечены все органы просвещения, относящиеся пока безразлично к этой серьезной задаче. Что касается переподготовки и повышения квалификации дорожных работников, то эта обязанность должна всецело лечь на главные управления, которым придется осуществить ее за счет общесоюзных и местных средств.

Необходим обмен опытом

Тов. Якимов выступил на совещании с докладом о трудовой повинности населения.

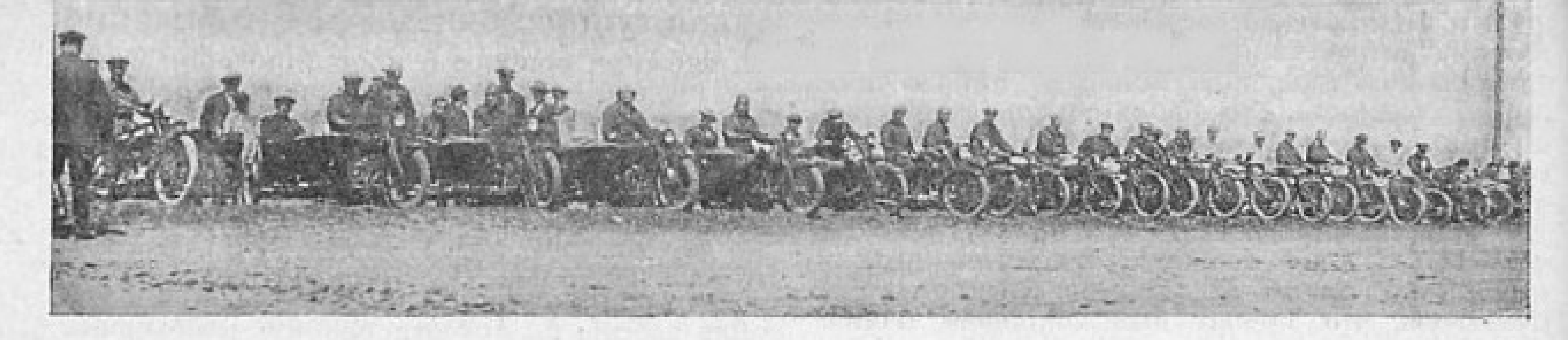
— Устанавливая закон о трудовом участии населения в дорожных работах,— сказал докладчик,— Союзное правительство исходило из того, что государственный бюджет не сможет обслужить всей потребности дорожного хозяйства и это мероприятие послужит добавочным источником финансирования дорожного дела.

Учитывая разнообразные условия жизни Союза, новый закон дал только общую установку трудповинности, предоставив детализацию ее союзным республикам.

Заканчивая свой доклад, т. Якимов предложил представителям отдельных республик обменяться опытом, имеющимся уже у них в области применения трудовой повинности, с тем, чтобы использовать его для дальнейшего уточнения практических и правовых форм этого мероприятия.

Из прений выяснилось, что удельный вес трудовой повинности в местных дорожных бюджетах Украины и Урала неизменно растет. Большинство делегатов склонялось к тому, что применение трудповинности должно выйти за пределы районных и сельских дорог.

А. Зл.



В Ростове н/Д состоялись мото-гонки на ипподроме. На снимке—парад участников гонок

Инж. Л. ВЛАДИМИРОВ

ПОСТРОЙКА СОВЕТСКИХ МОТОЦИКЛОВ

ПОЛТОРА года назад впервые в Союзе была произведена попытка поставить на реальную почву организацию мотоциклетного производства. За границу был командирован инженер для изучения последних достижений современной техники; предварительный проект мотоциклетного завода был составлен применительно к организации производства на ижевских заводах.

Проект получил полное одобрение всех инстанций. Ижевск был признан лучшим местом для мотоциклетного производства. Ижевские заводы приступили к постройке опытного советского мотоцикла.

Прежде всего надо было выяснить т и п м о т о ц и к л а, который нам наиболее подходит. Для этого в пробеге 1928 года Москва — Тифлис — Москва было допущено участие нескольких заграничных мотоциклов последнего типа, а ижевские заводы командировали в пробег опытного инженера-мотоциклиста. Пробег показал, что мотоцикла, в с е ц е л о подходящего для наших условий нет, что в каждой заграничной машине имеются детали и материалы, не приспособленные к нашим дорогам.

Сейчас установлено, что наиболее подходящими для нас типами мотоцикла являются:

1. Тяжелого типа 2-цилиндровый мотоцикл в 1.000—1.200 *см*³ с боковой коляской.

2. Одноцилиндровый мотоцикл в 500—600 *см*³ для езды в городах и по шоссе с легкой боковой коляской, и без нее для езды по тяжелым дорогам.

3. Одноцилиндровый мотоцикл легкого типа не более 250—300 *см*³, дешевый и простой.

Эти три типа и были приняты ижевскими заводами как основные, и заводы приступили к их разработке.

Лаборатории выяснили, что качество материала, которым обладает Ижевск, в большинстве даже значительно превосходит качество материалов заграничных мотоциклетных заводов.

В основу конструкции опытных мотоциклов ижевских заводов положена передача движения от мотора к колесу помощью карданного вала, а не цепи.

Пользующиеся мировой известностью мотоциклы колониального типа „BMW" и другие марки с несомненностью доказали полную безупречность работы кардана в мотоцикле.

В Москве имеются известные нам 5 карданных машин (1 „Нимбус" и 4 „BMW"), прошедшие в условиях нашего бездорожья не менее чем по 20 тыс. *км* без малейших дефектов в карданных передачах.

Завод считает, что применяемое им двухшарнирное карданное сочленение будет надежней всего по действию и проще по обслуживанию.

Второй основой конструкции является применение п р е с с о в а н н о й рамы, которая на Западе все более вытесняет трубчатую раму.

Сейчас ижевские заводы строят один опытный мотоцикл с заграничным мотором в 750 *см*³; коробка скоростей вместе с картером мотора, 3 скорости, прессованная рама и вилка, шины 710 × 100, герметически закрытая цепь.

Затем строятся еще два мотоцикла, уже целиком изготавливающиеся в Ижевске, кроме электрооборудования, резины и кое-каких неответственных деталей и арматуры,— это мотоциклы тяжелого типа с боковыми колясками; они имеют 2-цилиндровый мотор в 1.200 *см*³; коробка скоростей находится в одном блоке с картером мотора и имеет три скорости. Передача от коробки скоростей на задние колеса — карданом и коническими шестернями. Шестерни заднего колеса заключены в алюминиевый, герметически закрытый картер. С противоположной стороны колеса находится двойной тормоз, помещающийся также в герметическом алюминиевом картере.

Рама мотоцикла — прессованной стали из целого листа. Колеса размером 715 × 115 *мм*. Завод предполагает закончить постройку этих опытных мотоциклов в июле, после чего приступит к всестороннему их испытанию.

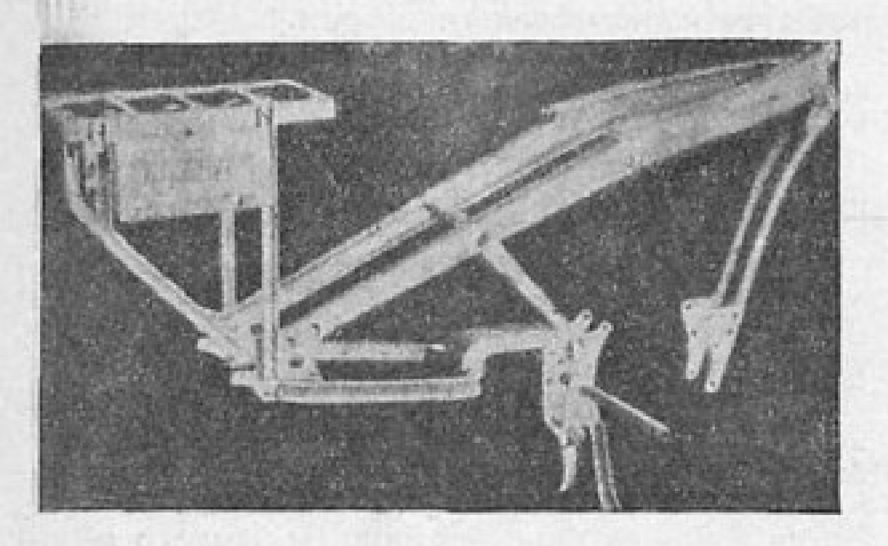
На заседании в Автодоре в присутствии опытных мотоциклистов, инженеров НАМИ и членов Мосавтоклуба, завод демонстрировал изготовленные части мотора, которые, по единодушному мнению, в смысле литья и обработки, не только не уступают заграничным, но и превосходят их.

Ижевские заводы, имеющие в своем распоряжении почти все необходимые металлы, великолепные лаборатории, высококвалифицированный техперсонал и рабочих, привыкших работать с большой точностью, заводы, знакомые с постройкой бензиновых моторов (лодочные моторы строились в Ижевске 10 лет тому назад), надо считать наиболее подходящим местом для широкой организации крупного советского мотоциклетного производства.

ТРУБЧАТАЯ или ПРЕССОВАННАЯ РАМА для МОТОЦИКЛА?

Последняя берлинская автомобильная выставка показала много интересного и в области мотоциклостроения.

Одной из значительнейших новинок является отказ некоторых мотоциклетных заводов от заимствованной из велостроения паян-



Прессованная рама „Нейман-Неандер"

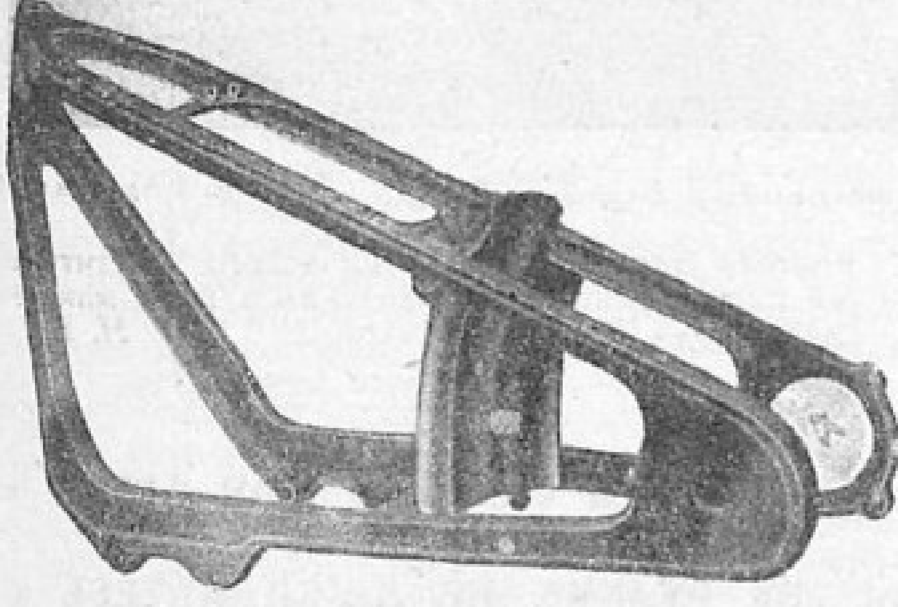
ной или сварной трубчатой рамы и замена ее прессованной рамой.

Материалом для прессованных рам служит обыкновенно сталь, реже — легкие металлы.

Первая группа прессованных рам состоит из комплекта отдельных деталей, прессованных из листового материала и соединенных друг с другом помощью болтов и заклепок. Для этой группы типична рама „Нейман-Неандер", выпускаемая заводами Оппель и Неандер (35 тыс. в год).

Вторую группу представляют рамы из прокатанного или кованного штампованного профильного материала со скреплением отдельных деталей в одно целое помощью болтовых соединений. Представителем этого вида является рама „Цюндапп".

Третью группу образуют рамы, состоящие в основе из двух цельных симметричных форм, соединенных в рулевой головке и плоскости



Прессованная рама „Цюндапп"

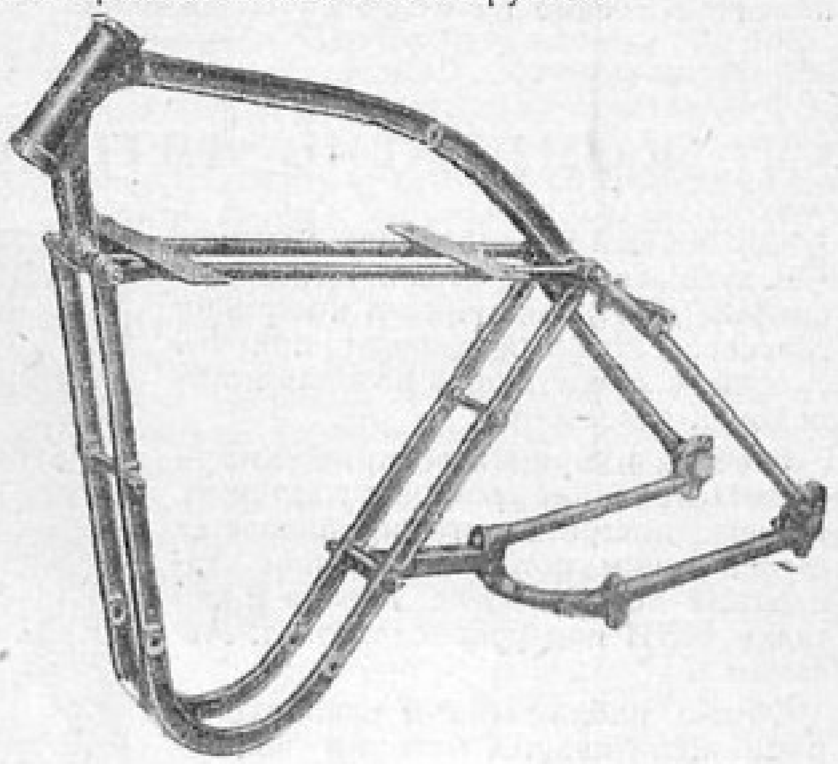
кожуха заднего колеса сваркой и реже болтами и заклепками. Эту группу наиболее типически предсгавляет рама „Вандерер".

Прессованные мотоциклетные рамы появились еще в 1916 — 1917 году, но практически привились спустя почти целое десятилетие.

Основной причиной задержки была недостаточная конструкционная разработка первых типовых экземпляров. Полное отсутствие производственного опыта, скептическое отношение к сварке, — в настоящем „излюбленному" методу соединения в рамах, — давало трубчатой раме преимущество в смысле дешевизны.

Несомненно, однако, что принцип прессованной „с удару, с маху" сделанной рамы выгоднее экономически.

Кроме того, современные методы производства трубчатых рам, в частности методы сварки и пайки (даже по способу „погружения") не удовлетворяют общему принципу „потока" — современному лозунгу всех областей промышленности вообще. Самый процесс пайки представляет чисто ручную работу, требующую от рабочего большого опыта, почти искусства, довольно сложной механической обработки, и вызывает увеличение затрат на станки, рабочие приспособления и инструмент.



Прессованная рама „Вандерер"

Какова степень прочности конкурирующих с трубчатыми прессованных рам?

Подбором более сильных профилей прессованная рама, конечно, способна удовлетворить любым требованиям прочности. Будет ли, однако, одинаковая по прочности прессованная рама равна трубчатой и по весу — вопрос, на который практика до последнего времени не дала еще определенного ответа. В смысле внешнего вида оба типа рам равнозначащи.

За трубчатой рамой — почти вековой стаж по применению в велосипедах и тридцатилетний опыт по мотоциклам. Предел, повидимому, близок,— трубчатая рама на пороге своего типового, конструкционного и производственного стандарта. Но не дойдя до него, она начала отступление, ибо ее новый конкурент, несмотря на свою молодость, блещет новизной не только в качестве „моды". Он не менее прочен и более дешев даже в условиях среднего масштаба

серийного производства. Конкретный пример: рама „Неандер" для мотора в 1.000 $см^3$ с передней амортизацией, багажником, грязевыми кожухами и инструментальными ящиками стоит в Германии 240 марок (115 руб.), в то время как такая же рама трубчатого типа, в зависимости от конструкции, стоит 450 — 550 марок. Десятки тысяч прессованных рам „Неандер", „Ковентри-Игль", „Ла-Мандеаль" и др. заняли место трубчатых.

„BMW" „Вандерер", „Аскот-Пуллин", „Ролео", „Нью-Мотоцикл" и ряд других фирм уверенно обращаются к прессованным рамам, оставляя трубчатые.

Разделяя участь традиционной цепной передачи, отступающей перед карданом, трубчатая рама, повидимому, накануне своей „лебединой песни".

* * *

В связи с перспективой постройки первого мотоциклетного завода в СССР, изучение прессованной рамы в наших „внешоссейных" условиях эксплоатации приобретает особый интерес и значение.

Минимальным первоначальным вложениям и производственным затратам, а также максимальному удешевлению советского мотоцикла в конечном итоге отвечает, как показывают подсчеты, только прессованная рама.

4-5 приводных и гидравлических пресса при 4 десятках рабочих способны выпустить в год необходимые 30—40 тысяч прессованных рам, в то время как то же количество рам традиционной трубчатой системы потребует сотни станков, сотни рабочих рук и миллионных первоначальных затрат.

СССР идет по пути специализации и концентрации всех видов производства, поднятия производственной техники в уровень с последними и лучшими образцами современности.

Обязанность нашего мотоциклизма—тщательное сравнение обоих типов рам.

Прессованная рама для нас—невиданная новинка, но первый экземпляр ее, появившийся в 1928 году в I Всесоюзном мотопробеге на гоночной машине „Неандер", не должен быть последним.

Изучению прессованных рам для накопления опыта их эксплоатации в наших дорожных условиях должно быть уделено должное внимание. Ввозу мотоциклов с прессованными рамами таких заводов как „Аскот-Пуллин", „Ковентри-Игль", „Ролео" „Нью-Мотоцикл" и „Ла-Мандеаль", „АИВ", „BMW", „Вандерер", „Оппель", „Неандер" и пр. должно быть оказано особое преимущество. Изучение этих интересных во всех отношениях машин для пользы нашего мотоциклетного производства должно начаться не завтра, а сегодня.

П. М-в

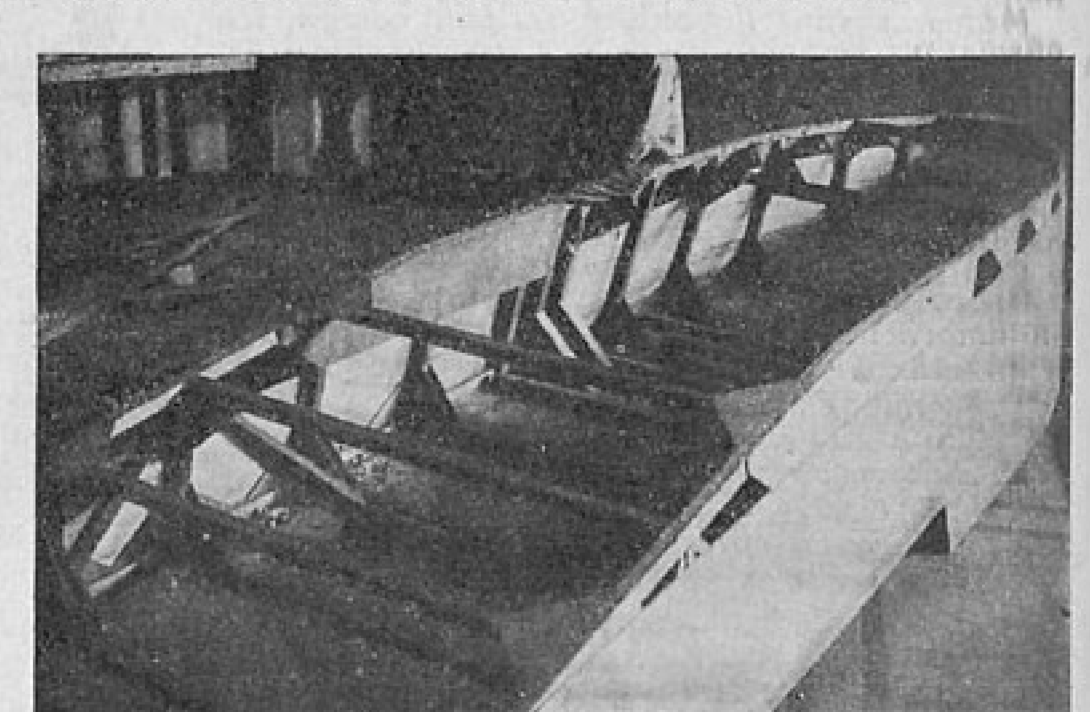
КОЛЛЕКТИВ АВТОДОРА СТРОИТ ГЛИССЕР

КОЛЛЕКТИВ Автодора при Высшем художественном техническом институте (ВХТИ) заканчивает постройку глиссера, который должен принять участие в предстоящих походах мотолодок и глиссеров.

Расчеты и проектирование глиссера, изготовление рабочих чертежей, а также постройка его производятся студенческим коллективом при факультете по обработке дерева и металла ВХТИ под руководством т. Мещерина.

Общее наблюдение и руководство постройкой ведутся моторно-водной подсекцией Совета общества Автодор через ее представителя — инж. А. А. Бойкова.

Постройка финансируется моторно-водной подсекцией; строительный материал предоставлен московским водно-моторным клубом.



Строящийся глиссер Вхутеина Фото А. Родченко

Корпус глиссера изготовляется из дерева, мотор „Холл-Скот" в 125 лош. сил. Глиссер рассчитан на 6 пассажиров. Предполагается, что глиссер Высш. Худож. Технического Института даст крейсерскую скорость 40 *км* в час, а максимальную — 50—60 *км* в час.

Н. В.

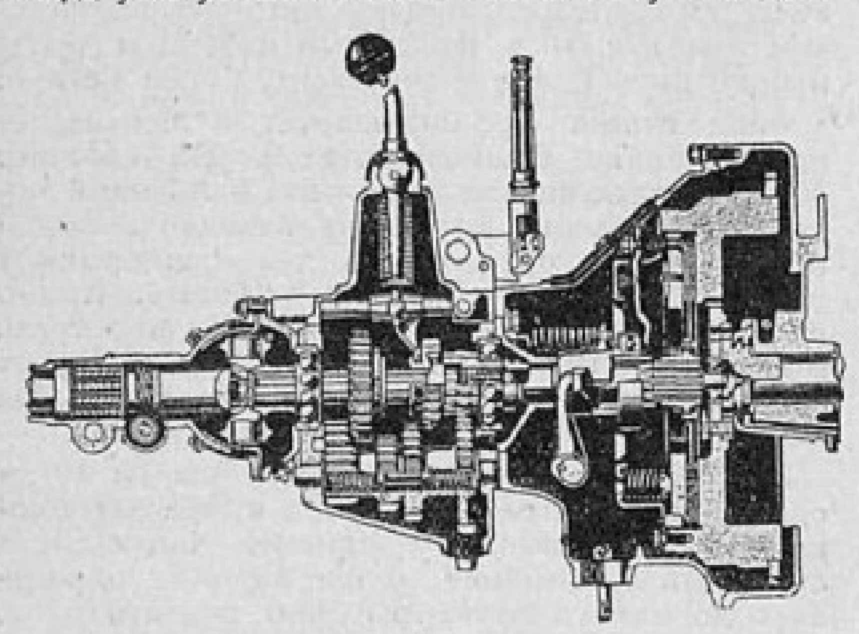
15 ИЮЛЯ — ПОСЛЕДНИЙ СРОК ОТСЫЛКИ СНИМКОВ ДЛЯ АВТОДОРОЖНОГО КОНКУРСА ЖУРНАЛА „ЗА РУЛЕМ". НЕ ДОЖИДАЙТЕСЬ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ — ПОСЫЛАЙТЕ СНИМКИ ЗАБЛАГОВРЕМЕННО!

Инж. Г. ЗИМИЛЕВ

УЛУЧШЕНИЯ НОВОЙ МОДЕЛИ ФОРДА „А"

Как сообщалось в нашем журнале, Форд обязался по заключенному договору передавать нам не только основной тип своей новой модели, которую мы ставим на производство, но и все дальнейшие улучшения, вносимые в нее.

В этой статье мы и хотим познакомить читателя „За Рулем" с теми улучшениями, которые Форд уже успел внести в свою новую модель.



Разрез улучшенной фордовской коробки скоростей со сцеплением

Несмотря на то, что новая модель „А" была выпущена в продажу после тщательного и всестороннего ее изучения и испытания, за истекший период в конструкцию этой модели было внесено значительное количество дальнейших изменений и улучшений.

Наиболее существенным из всех произведенных в конструкции модели „А" изменений нужно считать замену многодискового сцепления однодисковым, которое в настоящее время является стандартным на фордовских автомобилях грузовых и легковых.

Новое фордовское сцепление состоит из тонкого стального диска, соединенного посредством специальной втулки с валиком, ведущим к коробке скоростей. К этому диску приклепаны с обеих сторон фрикционные обшивки, а сам диск зажат между маховиком и особым кольцом, которое, вращаясь вместе с маховиком, может в то же время перемещаться на некоторую величину вдоль его оси на шпонках. Перемещая это кольцо в сторону от маховика, мы освобождаем диск и тем самым выключаем сцепление.

Выключение сцепления производится помощью обычной отводки и шести рычажков, из которых один показан на помещаемой фигуре. Система этих рычажков представляет значительный интерес, так как в то время как при нормальной конструкции однодискового сцепления, указанные рычажки имеют обычно неподвижное шарнирное крепление, в фордовской конструкции опорой для каждого рычажка служат две пружины, видимые на той же фигуре. Эти пружины автоматически компенсируют возможный износ рабочих поверхностей сцепления и тем самым уничтожают необходимость в регулировке рычажков.

Необходимо отметить также, что рабочая поверхность диска сцепления в новой конструкции является не плоской, а несколько вогнутой в средней своей части. Таким образом в момент включения сцепления работать будут только внешний и внутренний края диска и лишь постепенно, по мере того как сила пружин сцепления выпрямит диск, он начнет работать всей своей поверхностью.

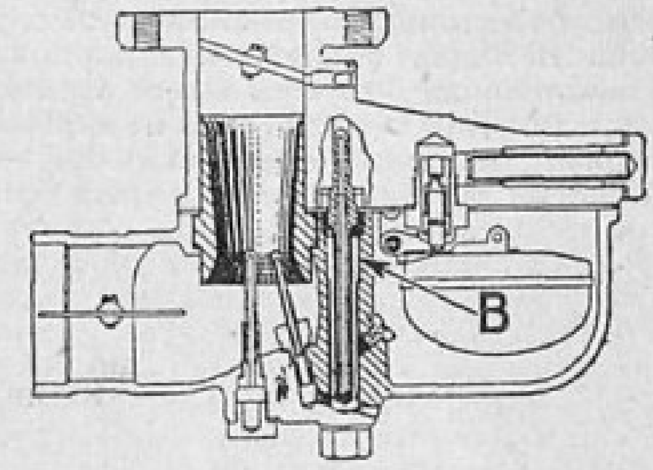
При таком устройстве, если даже резко бросить педаль сцепления, последняя не будет „рвать", а будет включаться плавно. Это свойство сцепления является весьма ценным как с точки зрения сохранности всех передаточных механизмов, так и в смысле общей комфортабельности езды в автомобиле.

Второе изменение, которое сделано Фордом в новой модели,— замена жесткого крепления передка двигателя к раме — креплением на пружинах, которые введены между телом двигателя и поперечиной рамы, на которую он опирается. Назначением пружинной подвески двигателя является уменьшение вибраций, передаваемых от двигателя к шасси.

Указанные изменения конструкции автомобиля Форда являются, так сказать, принципиальными изменениями; помимо их сделано большое количество второстепенных изменений, все же представляющих большой интерес. Так, например, в карбюраторе двойной жиклер заменен одинарным, а сбоку от главного жиклера помещен второй жиклер, к которому топливо подается из колодца *В* (см. рис.)

На задних колесах расположен отдельный комплект тормозов, приводимых в действие ручным рычагом. Внесены изменения также в конструкцию всего рулевого механизма, включая поворотные цапфы передних колес.

Улучшена смазка отдельных деталей,— в частности рулевого механизма и тормозных тяг.



Разрез улучшенного фордовского карбюратора

Несколько переделан стартер, а также его привод и введены еще некоторые улучшения в системе электрооборудования автомобиля.

Таким образом Форд в своей новой модели стремится вводить все время дальнейшие улучшения и держать свою модель на уровне все повышающихся требований к улучшению качества и простоты конструкции автомобиля.

ФОРД и АВТОПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ПОСТРОЙКА советского автозавода на 100 тыс. машин и заключение договора с Генри Фордом о техническом сотрудничестве делают для нас небезынтересными взгляды Форда на современное автопроизводство.

Во время недавнего посещения Фордом Европы, он дал интервью одному французскому журналисту.

— „В С.-А. С. Ш. в настоящее время один автомобиль приходится на 5 человек. Я не боюсь ложной тревоги о перепроизводстве автомобилей, так как предвижу еще большее их распространение. Мы видим, что американские фермеры покупают уже не одну, а две машины. А ведь еще два десятка лет назад нас считали бы сумасшедшими, если бы мы сказали, что фермеры будут обзаводиться автомобилями"— такими словами начал Форд свое интервью.

На заре зарождения автомобильной промышленности все автомобильные фабриканты обыкновенно рассчитывали только на миллионеров как на потребителей машин и только среди них распространяли свою продукцию. Форд, действительно, первый в С.-А.С.Ш. решил сделать автомобиль достоянием широких слоев населения. В данное время, по мнению Форда, автомобили могут найти еще более широкое распространение. Для этого необходимо соблюсти два условия: „Во-первых, автомобиль должен предоставлять потребителю гораздо больше возможностей, чем теперь, и, во-вторых, он должен быть еще дешевле".

Прежде старались всучить потребителю какой бы то ни было автомобиль, теперь же, когда потребитель стал требовательнее, необходимо дать ему прочную машину, которая может долго служить. Что касается стоимости, то как только автомобиль станет дешевле, его можно будет распространить в Европе в гораздо большем количестве, чем в С-А.С.Ш. В то время как большинство европейских автомобильных фабрикантов считают теперешнюю цену на автомобиль предельной, Форд, наоборот, полагает, что себестоимость машины может быть снижена. И Форд, повидимому, дальновиднее их. Единственное, что еще может избавить от затоваривания, это снижение цен на автомобили.

„Довольно смешно", — заявил Форд, — „что большинство фабрикантов стремится снизить цены на сырье вместо того, чтобы упростить самую машину. Чем менее сложен продукт, тем легче его производство и тем дешевле его можно продать. Все мои стремления ведут к упрощению машины. Ведь сама логика подсказывает, что, если бы мы могли ненужные части устранить, а необходимые части упростить, то можно было бы очень чувствительно снизить продажные цены".

Вместе с тем Форд настаивает на том, что материалы должны употребляться самого лучшего качества.

Важный фактор, который, по мнению Форда, должен содействовать снижению себестоимости и распространению автомобиля—снижение его веса. Чем больше весит автомобиль, тем он расходует больше горючего материала, чем легче, тем расходует меньше.

— Я не представляю себе,— говорит Форд,— откуда берется мнение, что вес указывает на силу автомобиля. Это — абсурд. Наоборот, излишний вес надо присоединить к полезной нагрузке, которую машина перевозит. Я не сомневаюсь, что со временем мы сумеем устранить весь бесполезный вес. Возьмем, например, дерево. Для некоторых функций оно является незаменимым материалом, но вместе с тем оно источник излишнего веса. В автомобиле Форда дерево содержит 12 *кг* воды. Безусловно будет найдена возможность избежать этого. Все виды стали, употребляемые в автомобиле, слишком тяжелые, и в недалеком будущем будет найден новый вид значительно более легкий.

Форд всегда пропагандирует и восхваляет преимущество о д н о й модели. Он говорит: „В производстве всегда должна быть одна модель. Нет такого большого завода, который мог бы сразу производить два разнородных вида. Если хотят экономно работать, нужно посвятить себя одному предмету. Только треть моих заводов работает для исправления старых моделей и для замены частей. Все остальные заводы вырабатывают уже новую модель".

В своем стремлении завоевать рынок путем снижения себестоимости, Форд прибегает к довольно нешаблонному приему. Калькулируя стоимость автомобиля, Форд заранее определяет до какого размера нужно снизить цену, чтобы автомобиль легче всего нашел наибольшее количество потребителей. Этот способ дал очень благоприятные результаты, конечно, для Форда, но не для рабочих, на поте которых и основывается это снижение.

При установлении формы автомобиля Форд совещается с автомобильными агентами и при помощи их советов вырабатывает фасон, который предлагается потребителю. Агентов своих Форд рассматривает как зубчатые колеса между собою и потребителем и потому он зорко следит за их работой, снабжая их особо выработанными инструкциями.

Он требует от заведующих отделениями, чтобы они не только продавали новые автомобили, но всячески удовлетворяли требования клиентуры. Он также пред'являет большие требования к внешнему виду своих предприятий. Все помещения, куда вводят покупателя, должны быть абсолютно чисты и изящны.

К продаже машин Форд пред'являет следующие требования: всякий заведующий или агент должен иметь в виду или на примете каждого, кто так или иначе м о ж е т с т а т ь покупателем фордовского автомобиля. Каждого такого покупателя агент обязан лично посетить. Если же это практически невозможно, агент должен по крайней мере написать ему. Задача агента вести точный учет всех посещений и переписки с клиентурой, и таким образом иметь полную картину возможности продажи машин в своем округе. Если агент не справляется с этой работой, его перемещают на меньший округ.

Форд советует своим агентам не вступать в дискуссию с клиентурой, так как уверен, что из 100 человек 80% не знают, чего собственно они хотят, и им можно навязать любой автомобиль, 15% считают необходимым что-либо сказать, но в конце концов сделают то, в чем убедит их агент и только 5% точно знают, какой они хотят автомобиль.

По мнению Форда первые 95% и составляют рынок, и если этой публике предложить удобный и дешевый автомобиль, можно быть уверенным, что рынок завоеван и сбыт обеспечен.

Форд считает, что Европа представляет значительно больше возможностей для распространения автомобильного движения, чем Америка, но для этого прежде всего необходима экономическая реорганизация. В Европе, с которой Форд ознакомился во время последней поездки, по его словам производство еще находится в руках „жадных" капиталистов, которые стремятся только к скорейшему обогащению, а не к улучшению производства и не к удовлетворению требований потребителей. Как видно, Форд считает, что Америка в этом смысле далеко „ушла" от капиталистических европейских стран.

Рабочим Форд платит 10 долларов в день, но за это (при американской дороговизне такая зарплата не очень высока) он требует исключительного напряжения мускулов; несколько лет труда на его заводах делают рабочих инвалидами. Чтобы извлечь из рабочего максимум сил, его пробуют на работе в разных цехах и там, где он лучше приспособится, там и заставляют его отдавать Форду все свои силы.

— Техника идет вперед так быстро, — замечает Форд, — что моментами даже кажется, что эра современного автомобиля кончается. Но электрический автомобиль имеет мало шансов. Все поиски в этом направлении не дали пока ничего утешительного.

Форд не представляет себе аккумуляторной батареи, которая по своему весу была бы практичной. „Не потому, что возможности электричества исчерпаны, наоборот, возможности использовать электричество еще недостаточно изучены. Но моторы внутреннего сгорания и электричество имеют свое особое назначение, и друг друга заменить вряд ли смогут".

Таков же взгляд Форда на авиацию. Как автомобиль не сможет окончательно вытеснить железную дорогу, так и авиация не вытеснит автомобиль.

Л. Б.

В ДЕТРОЙТЕ

Впечатления

НЕИЗГЛАДИМОЕ впечатление оставляет осмотр главного завода Форда в Детройте. Конвейерная система доведена до совершенства. В одном месте сосредоточены решительно все процессы производства и изготовление всех побочных материалов, нужных для выпуска автомобилей (стекло, искусственные кожи, текстильные изделия, резиновые материалы) и всех основных материалов: тут и стальная прокатка и прокатка медной проволоки и производство роликовых подшипников, генераторов, магнето, аккумуляторов и т. д., и т. д.

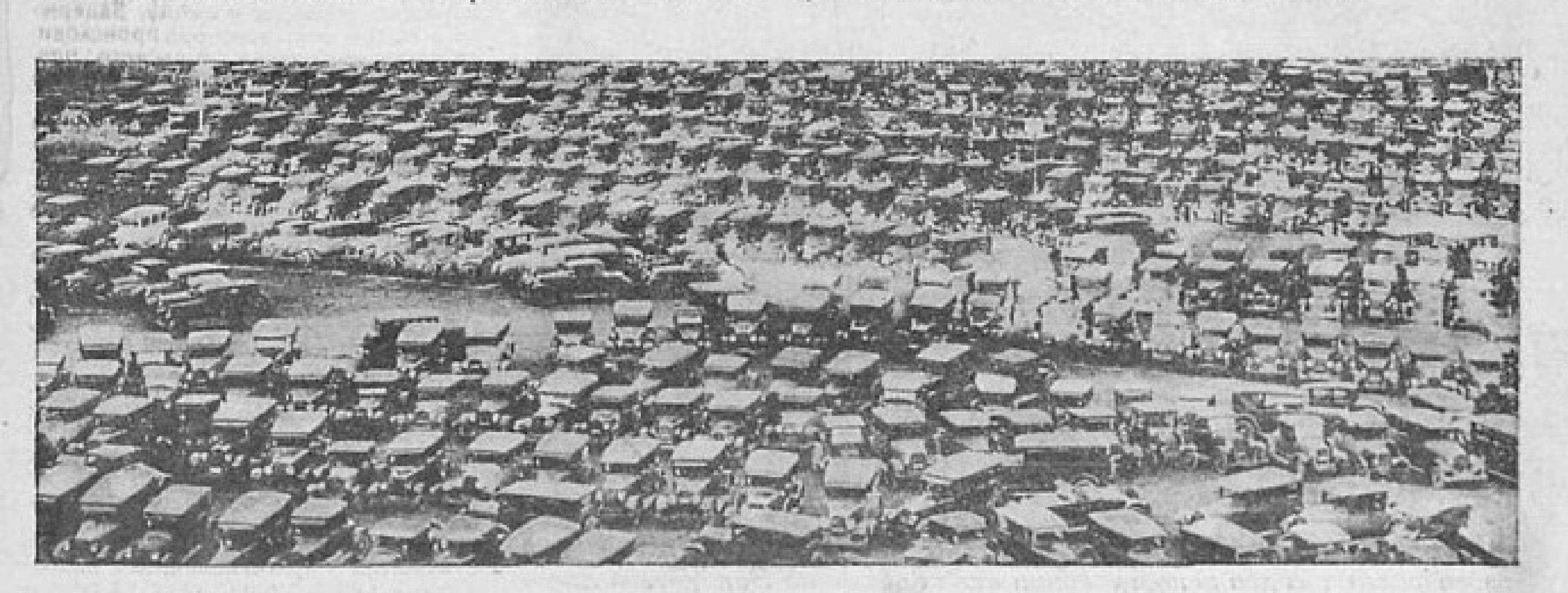
Когда я в течение нескольких минут прошел по всему конвейеру и имел возможность у предпоследней операции, еще на конвейере, сесть в машину и через минуту выехать в открытые ворота, буквально дух захватило от сознания величия человеческой мысли.

25 лет понадобилось Форду, чтобы довести свой завод до такого совершенства. Вспоминается, что начал он свое дело в 1903 году с капиталом в 100 тыс. долларов. Огромные военные заказы и прибыли сильно способствовали расширению его предприятия, и уже в 1919 году, после войны, автомобильная компания Форда была реорганизована с основным капиталом в 1 млн. долларов.

На основном заводе Форда в Детройте, в Хейланд-парке работает свыше 50 тыс. рабочих.

Интересно посмотреть на этом заводе весь процесс превращения руды в автомобиль.

По широким глубоким каналам, проведенным в самый завод, большие океанские пароходы привозят руду и в течение 5 дней можно, посещая каждый день завод, проследить весь процесс переработки этой руды в автомобиль. Всего 41 час продолжается превращение сырья в деньги, так как тут же на заводе спущенный с конвейера автомобиль принимается „дилером" и стоимость его оплачивается.



У входа на американский стадион где происходят футбольные состязания

Уже теперь Форд выпускает свыше 8 тыс. машин и в ближайшее время хочет довести выпуск до 10 тысяч шт. в день.

Однако, при посещении Детройта бросается в глаза, что в настоящий момент назвать Детройт „городом Форда“ уже нельзя. В течение последних 5 лет постепенно овладел этим городом грозный конкурент Форда — „Генеральная Компания Моторов“. Даже в центре города высятся грандиозные здания конторы „Генеральной Компании“, и по улицам на ряду с „фордиками“ все чаще мелькают „Шевроле“—марка, которой за последние 2 года удалось овладеть рынком и местами успешно конкурировать с маркой Форда.

Борьба между этими двумя автомобильными гигантами из войны за американский рынок перешла теперь в смертельную схватку за овладение внешними рынками. Общеизвестно, что за последние годы эти две фирмы постепенно прибирают к рукам все европейские рынки: „Генеральная Компания Моторов“ закупила акции завода Оппель; Форд строит заводы в Ирландии, на Ближнем Востоке и т. д.

Этой борьбой за внешние рынки можно об'яснить то внимание, которое оказывают теперь советскому рынку как „Генеральная Компания“, так и Форд; это же послужило основным толчком для Форда подписать с нами договор.

Американские автокороли отлично понимают колоссальную емкость нашего рынка; они уже видят, что при взятом нами темпе индустриализации путь, пройденный Фордом в течение 25 лет по организации производства автомобилей, мы пройдем за половину этого срока.

Этим интересом к нашему рынку мы должны воспользоваться на все 100% и полностью использовать американский опыт и не только перенять все новейшие технические методы работы, но и улучшить их.

В Детройте 2 млн. населения и... около 2 млн. автомобилей. На всех боковых улицах по обеим сторонам стоят тесно один к другому автомобили. Гаражей у большинства детройтского населения нет,— это не по карману рабочему и служащему, которые при американской дороговизне, несмотря на сравнительно высокую зарплату, еле сводят концы с концами.

В Детройте живет много негров. Негров эксплоатируют главным образом на заводах — в горячих цехах и на других наиболее тяжелых работах. Труд их дешевле; они менее требовательны и пока еще плохо организованы.

И.

ДОРОГИ и АВТОМОБИЛИ во ВСЕМ МИРЕ

Женщины и сбыт автопродукции. Нью-Иоркские газеты придают большое значение влиянию женщин-покупательниц на сбыт автомобильной продукции.

Автомобильная компания „Паккард“, учитывая это, организовала выставку авто, предназначенную для женщин, „интерес которых к авто не меньше их интереса к платьям“. Как и следует в таких случаях, на выставке наибольшее внимание уделено драпировочным и обивочным материалам, а также сочетанию цветов.

Итальянские заводы „Fiat“, „Spa“ и „Ceirano“ заключили общий договор на производство грузовых машин и автобусов.

В Чехо-Словакии в феврале 1929 года насчитывалось 59.409 автомобилей. Из них 42% собственного производства, 18% американских машин, 13% английских, 8,9% немецких, 5,3% французских, 4,7% итальянских, 4,6% австралийских и 2,1% бельгийских.

В Праге (Чехо-Словакия) разработан проект на постройку гаража на 1.000 автомобилей. К строительным работам уже приступлено.

Всемирная автомобильная выставка открылась в Барселоне.

Универмаги и гаражи. Ряд крупных северо-американских универмагов заботливо обслуживает своих покупателей - автомобилистов. Машину покупателя служащий магазина отвозит в ближайший гараж и по окончании процесса покупок доставляет обратно. За эти услуги взыскивается минимальная плата и лишь в том случае, если посетитель ничего не купил.

В Канаде. Бюро статистики в Оттаве сообщает, что автопродукция в Канаде достигла в марте нового рекорда — 40.621 автомобиль. Эта производительность на 20% выше предшествовавшего уровня, установленного в мае прошлого года, когда автомобильные заводы Канады выпускали 33.942 машины в месяц.

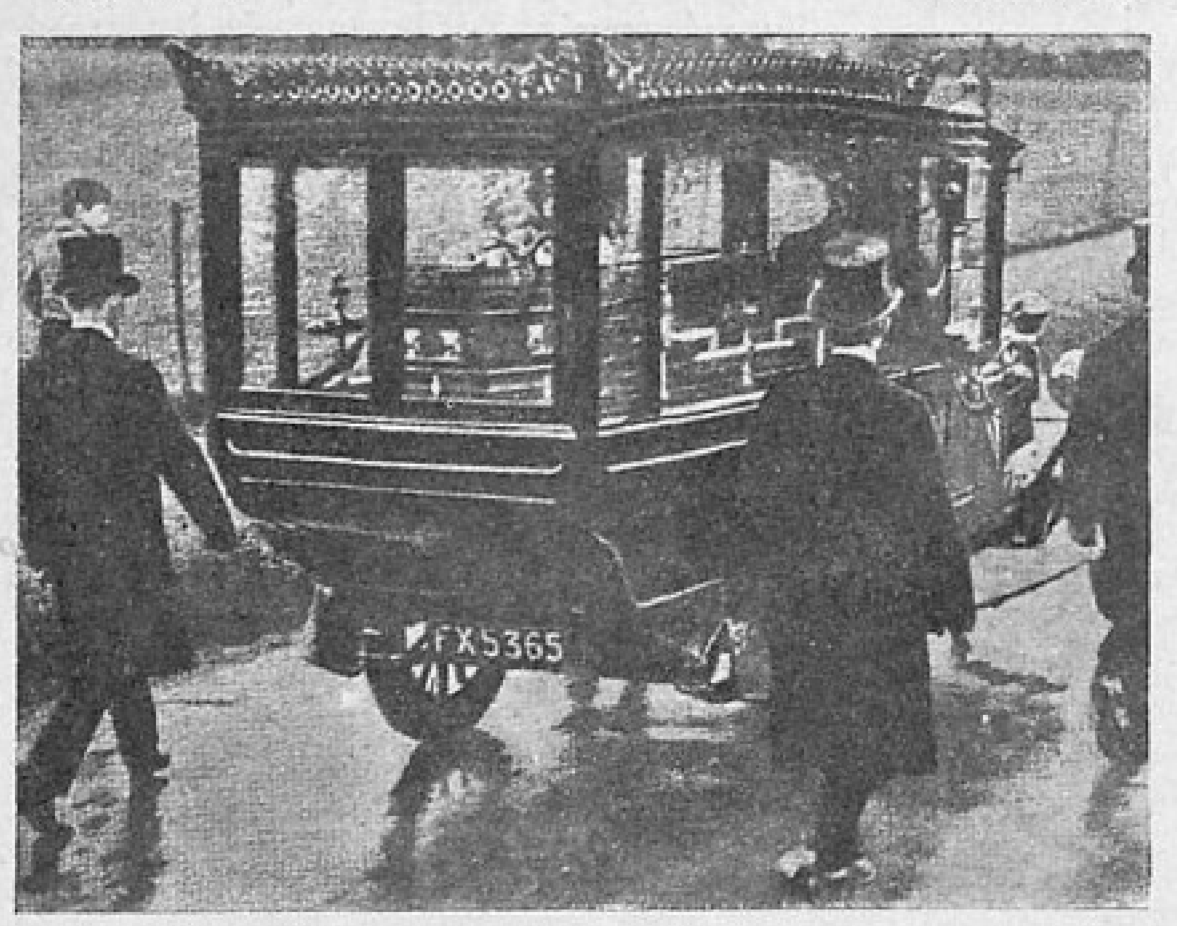
На мотоциклах вокруг света. Три мотоцикла „B. M. W.“ выехали 28 апреля из Берлина в кругосветное путешествие по маршруту — Европа, Азия, Австралия, Африка и Америка. Срок путешествия намечен в три года.

Форд в Польше Переговоры Форда с польским правительством о постройке автомобильной фабрики в Варшаве подходят к концу. Задержка в подписании договора происходила из-за нежелания польского правительства снизить ввозные пошлины на части, привозимые из Америки.

Новый американский рекорд. За апрель американская автомобильная промышленность установила новый мировой рекорд выпуска продукции: выпущено 633.424 машины против 625.372 машин в марте.

Годовой пробег автомобилей. На основании последних статистических данных о расходе автомобильного горючего в С.-А. С. Ш. выяснилось, что каждый американский автомобиль проходит за год 900 *км*.

Новый тип асфальтовой улицы. В Лондонском предместьи Колидрук открыта для общего пользования новая автомобильная улица, которая сооружена по совершенно новому способу. Края улицы ограждены мощными стальными полосами, соединенными между собой тонкими стальными пересекающимися диагоналями. Образовавшаяся сетка забита асфальтовой массой.



Автомобиль-катафалк. *Продолжая нашу серию иллюстраций своеобразных видов использования автомобиля на Западе, мы помещаем снимок автомобиля-катафалка в Англии*

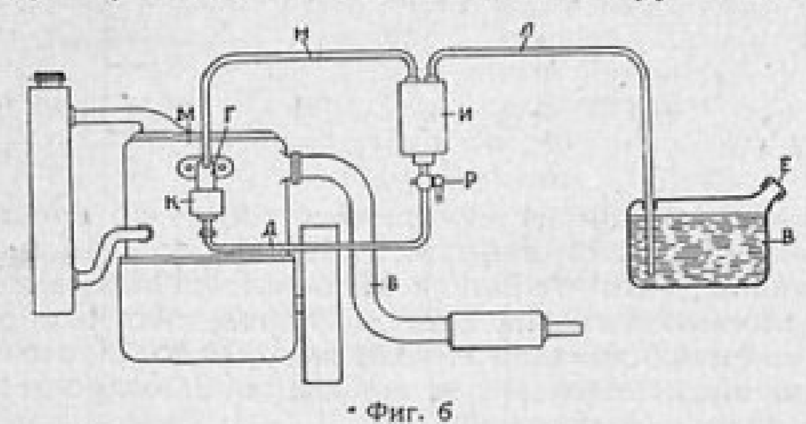
Проф. Е. А. ЧУДАКОВ

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Подача топлива к карбюратору[1])

4. Подача топлива под разрежением

Схема подачи топлива под разрежением представлена на фиг. 6. Здесь между топливным баком *В* и карбюратором *К* установлен специальный прибор, называемый вакуум-аппарат, который соединен отдельным трубопроводом *Н* с всасывающей трубой дви-

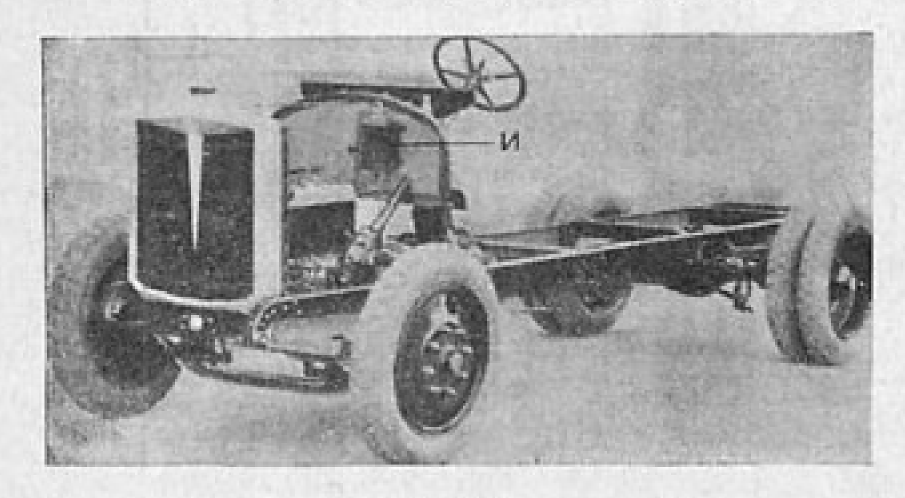


• Фиг. 6

гателя *Г*. Под влиянием разрежения во всасывающей трубе *Г* топливо из бака *В* через трубопровод *Л* подсасывается к вакуум-аппарату *И*, а отсюда топливо самотеком поступает через трубку *Д* к карбюратору *К*. Для того, чтобы подача могла быть осуществлена самотеком, вакуум-аппарат устанавливается достаточно высоко на щитке автомобиля, как это представлено на фиг. 7.

Общий вид одного из типов вакуум-аппарата (Стюарт) представлен на фиг. 8. Аппарат состоит из двух сосудов: наружного *А* и внутреннего *Б*. Наружный сосуд через посредство специального хода, видимого на фиг. 8 и трубки *Г* соединяется с наружным пространством, так что в нем всегда имеется атмосферное давление.

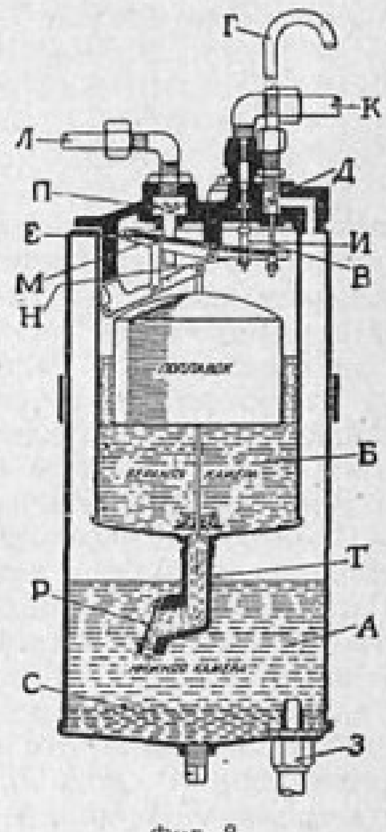
Во внутренний сосуд из топливного бака ведет трубка *Л*, заканчивающаяся здесь фильтром *П*. Кроме того, во внутреннем сосуде имеются два клапана *И* и *В*. Клапан *И* отделяет внутреннюю камеру аппарата от трубки *К*, ведущей к всасывающей трубе двигателя; таким образом, когда этот клапан открыт, во внутреннем сосуде появляется разрежение, равное раз-



Фиг. 7

режению во всасывающей трубе. Клапан *В* отделяет внутреннюю камеру от пространства *Д*, где всегда имеется атмосферное давление. Оба клапана *В* и *И* укреплены на рычаге *Н*, который свободно сидит на шарнире вместе с рычагом *М*. Рычаги *М* и *Н* связаны между собой пружинкой *Е*.

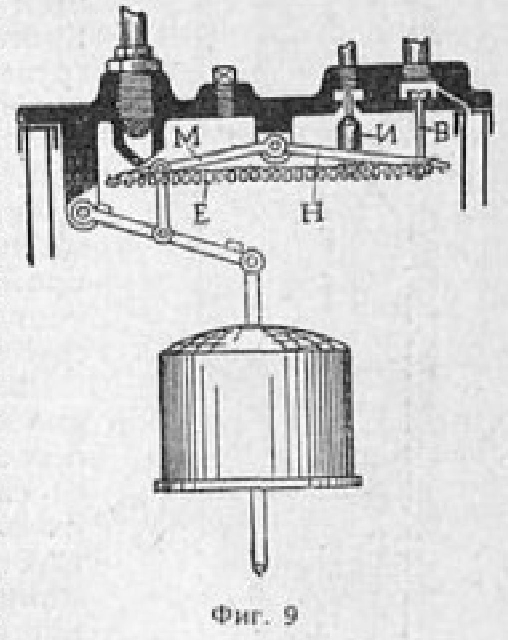
Поплавок *П*, находящийся внутри камеры *Д*, перемещаясь вверх и вниз, поднимает или опускает рычаг *М*, заставляя тем самым открываться или закрываться клапаны *В* и *И*.



Фиг. 8

Когда во внутреннем сосуде *Б* нет топлива, то поплавок опускается вниз, перемещая за собой и рычаг *М*. Такое положение всей системы представлено отдельно на фиг. 9. При этом пружинка *Е*, соединяющая рычаги *М* и *Н*, заставит опуститься рычаг *Н* и тем самым откроет клапан *И* и закроет клапан *В*. Благодаря этому произойдет соединение полости внутреннего сосуда с всасывающей трубой; вследствие появившегося при этом в сосуде *Б* разрежения автоматический клапан *Р* закроется, и топливо под влиянием атмосферного давления потечет по трубопроводу *Л* в сосуд *Б*.

Когда поступит топлива настолько много, что поплавок поднимется вверх, рычаг *М* также переместится в свое верхнее положение, передвинув вверх при помощи пружины *Е* и рычаг *Н*. Благодаря этому закроется клапан *И* и откроется клапан *В*, т.-е. в сосуде *Б* создастся атмосферное давление. Такое положение механизма представлено отдельно на фиг. 10. После этого топливо из сосуда *Б* будет перетекать самотеком в сосуд *А* через автоматический клапан *Р*. Такой момент и представлен на фиг. 8.

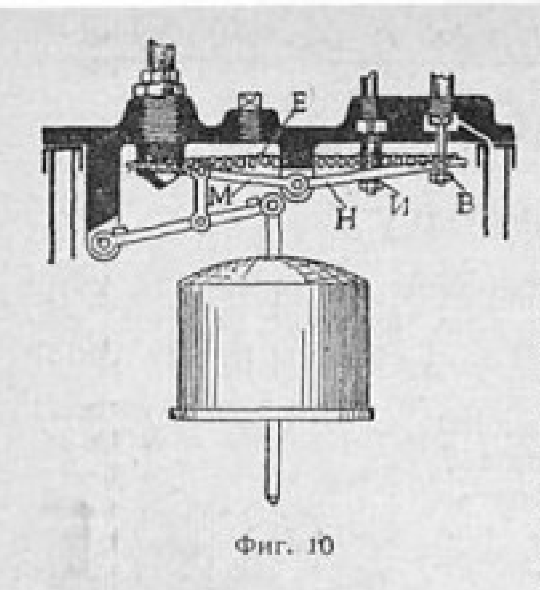


Фиг. 9

Из сосуда *А* топливо через трубку *З* поступает самотеком в карбюратор. Трубка *З* оканчивается несколько выше дна сосуда *А* для того, чтобы здесь могли скапливаться вода и отдельные примеси, находившиеся в топливе. Для спуска этих примесей имеется специальная пробка.

Открытие и закрытие клапанов *И* и *В* производятся по возможности быстро; иметь длительное время открытыми оба клапана нежелательно

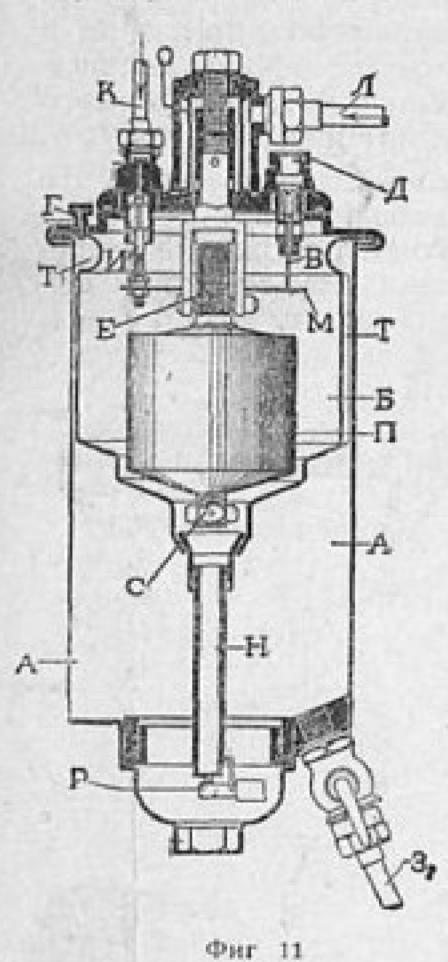
[1]) Продолжение, см. № 12 „За Рулем".



Фиг. 10

по тем соображениям, что при этом всасывающий трубопровод двигателя оказывается соединенным с атмосферой. Помимо того, что это создает неопределенные условия в работе вакуум-аппарата, воздух, проникающий во всасывающий трубопровод, будет обеднять рабочую смесь, поступающую в цилиндры двигателя. Поэтому, в описанном выше аппарате Стюарт и введены два рычажка *М* и *Н* с пружинкой *Е*. Перемещение поплавка не вызывает перемещения клапанков *И* и *В* до того момента, пока рычаг М не перейдет через свое среднее положение; после этого под влиянием силы пружины *Е* произойдет быстрое открытие одного клапана и закрытие другого.

В современных конструкциях автомобилей получил широкое применение вакуум-аппарат Палас, по своей конструкции несколько отличающийся от описанного. На фиг. 11 представлен в разрезе вакуум-аппарат этой системы. Так же, как и в предыдущем случае, аппарат состоит из внешнего сосуда *А*, в который вставлен второй сосуд *Б*. Внешний сосуд *А* через отверстие *Г* и канал *Т* соединен с наружным пространством, т.-е. в нем всегда имеется атмосферное давление.

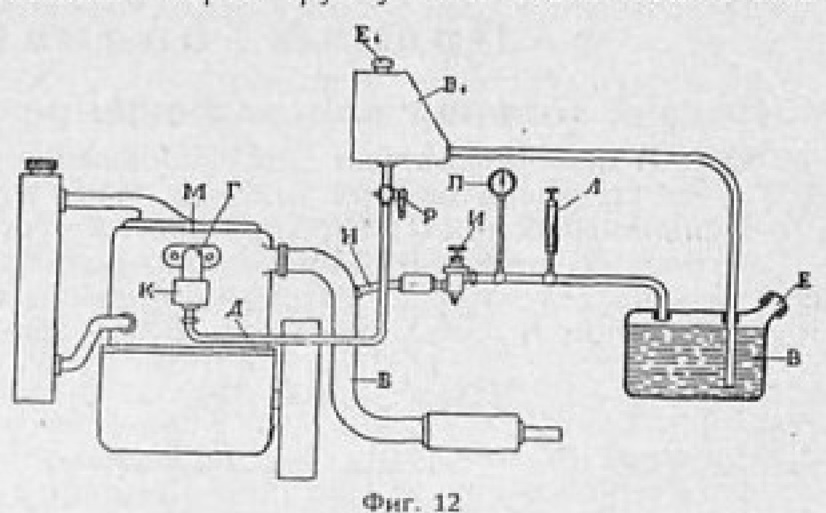


Фиг 11

Внутренний сосуд *Б* имеет два клапана *И* и *В*. Первый посредством трубопровода *К* может соединить сосуд *Б* со всасывающей трубой двигателя, а второй — через сетку *Д* соединяет этот сосуд с окружающим пространством. Кроме того, при помощи трубы *Л* внутренний сосуд соединен с топливным баком; таким образом, когда в сосуде *Б* имеется разрежение, топливо по трубке *Л*, пройдя фильтр *О*, поступает через отверстие трубки *С* в сосуд *Б*.

Поплавок *П*, под влиянием уровня топлива в сосуде *Б*, перемещается вверх или вниз, двигаясь по направляющей трубке *С*. При этом движении поплавок перемещает груз *Е* и коромысло *М*, управляющее клапанами *И* и *В*. Когда поплавок *П* расположен внизу, то клапан *И* открыт, а клапан *В* закрыт, т-е. в это время в сосуде *Б* имеется разрежение; под влиянием этого разрежения топливо поступает через трубку *Л* в сосуд *Б* и приподымает поплавок *П*. Когда уровень топлива достигнет определенной величины и подымет поплавок на должную высоту, грузик *Е* сразу перевесится и приподнимет коромысло *М*. Благодаря этому клапан *И* закроется, а клапан *В* откроется, соединяя сосуд *Б* с окружающим пространством.

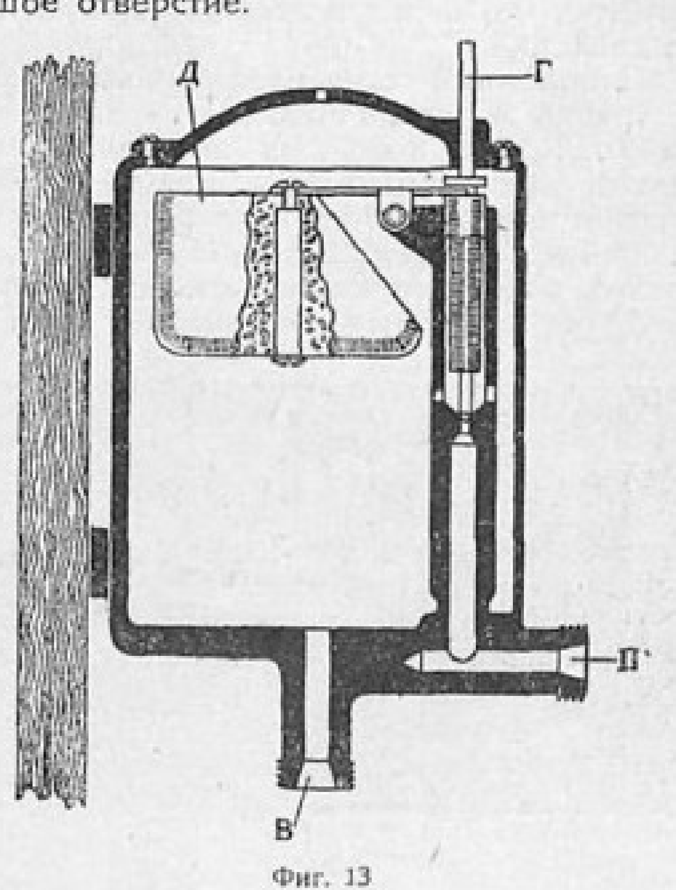
После этого топливо из верхнего сосуда самотеком через трубку *Н* и атомический клапан *Р* потечет из внутреннего сосуда во внешний. Когда топливо вытечет из сосуда *Б* настолько, что поплавок *П* займет свое нижнее положение, грузик *Е* вновь перевесится в первоначальное положение и коромысло *М* отойдет вниз; благодаря этому клапан *И* откроется, а клапан *В* закроется.



Фиг. 12

Грузик *Е* в аппарате Палас служит для той же цели, для которой служат рычаги *М* и *Н* и пружина *Е* в аппарате Стюарт; он ускоряет открытие и закрытие клапанов *И* и *В*, не давая им возможности быть одновременно открытыми длительное время.

Описанная выше система подачи топлива под разрежением является в настоящее время наиболее распространенной. По надежности действия и отсутствию возможности загрязнения топлива она имеет серьезные преимущества перед системой подачи под давлением. Топливный бак при этой системе подачи остается все время под атмосферным давлением; для обеспечения этого в пробке *Е* должно иметься небольшое отверстие.



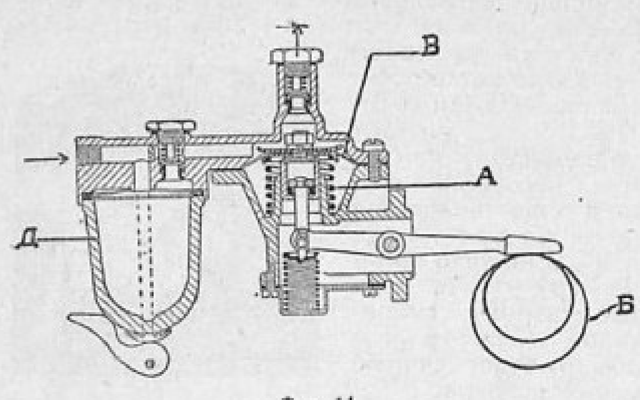
Фиг. 13

5. Комбинированная подача топлива

За последнее время значительное распространение начинает получать комбинированная

подача топлива, об'единяющая одновременно подачу под давлением и самотеком.

Схема устройства такой подачи топлива представлена на фиг. 12. Здесь помимо главного бака *В*, работающего под давлением, совершенно аналогично тому, как это имело место на фиг. 3, имеется промежуточный бак $В_1$, установленный на щитке автомобиля. При помощи трубопровода *Н* и редукционного клапана *И* в баке *В* поддерживается некоторое избыточное давление, при помощи которого топливо перегоняется в бак $В_1$. Последний снабжен поплавком и игольчатым клапаном, поддерживающим постоянный уровень топлива в этом баке. Из бака $В_1$ топливо самотеком через трубку *Д* поступает к карбюратору *К*. Бак *В*, работающий под давлением, должен быть закрыт герметично, бак $В_1$ находится под атмосферным давлением и пробка $Е_1$ должна иметь отверстие.



Фиг. 14

Устройство промежуточного бака $В_1$ представлено отдельно на фиг. 13. Бак расположен на щитке автомобиля; топливо из главного бака подходит к отверстию *П* и далее поступает к игольчатому клапану *Г*, причем поплавок *Д*, помещенный внутри сосуда, закрывает клапан *Г* как только уровень топлива достигает определенной величины.

Соответствующее количество топлива к карбюратору поступает через отверстие *В*.

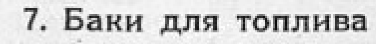
Комбинированная система подачи топлива является несколько усложненной по сравнению с подачей под давлением; однако, она имеет преимущество в смысле большей надежности. Промежуточный бак берется такого размера, что автомобиль может сделать от 30 до 50 *км*; благодаря этому даже при порче воздушной сети, работающей под давлением, имеется возможность доехать до населенного пункта, где можно произвести необходимые исправления.

6. Подача топлива механическим насосом

Механический насос для подачи топлива из бака в карбюратор включается непосредственно на трубопроводе, соединяющем бак с карбюратором. В настоящее время предложено несколько конструкций таких насосов; подавляющее большинство из них основано на том принципе, что топливо не соприкасается с трущимися частями насоса.

На фиг. 14 схематически представлен такой диафрагменный насос, приводимый в движение от кулачка *Б* на распределительном валике. Кулачок, действуя на рычаг, оттягивает диафрагму *В* вниз, что соответствует всасыванию топлива; топливо входит в отверстие слева, как показано стрелкой, и, пройдя фильтр и отстойник *Д*, оно через всасывающий клапан поступает в камеру под диафрагмой. Пружина *А* производит накачивание топлива в карбюратор; при этом она выбрана такой силы, чтобы не преодолевать давления иглы в поплавковой камере. Благодаря этому, в том случае, когда требуется небольшая подача топлива, пружина не отведет диафрагму полностью вверх и тем самым ход насоса сократится.

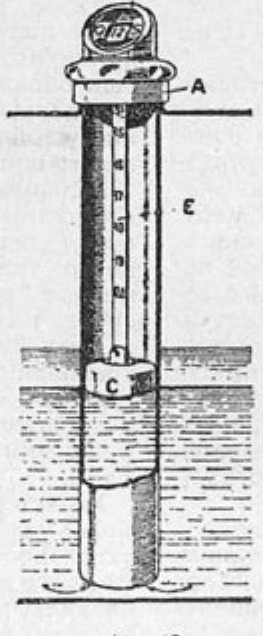
В настоящее время система подачи топлива механическим насосом еще мало распространена, но надо думать, что, благодаря ее значительной дешевизне, она получит широкое применение.



7. Баки для топлива

Баки для топлива, устанавливаемые на автомобиле, выполняются обычно емкостью от 25 до 50 *кг* топлива, что должно обеспечить поездку автомобиля на протяжение до 200—300 *км*. Материалом для этих баков обычно служит или латунь или листовое железо. Для получения возможно большей жесткости баки, обычно, имеют внутри несколько перегородок.

Для определения количества топлива, находящегося в баке, последние обычно снабжаются специальными указателями. Устройство одного из типов указателя приведено на фиг. 15.



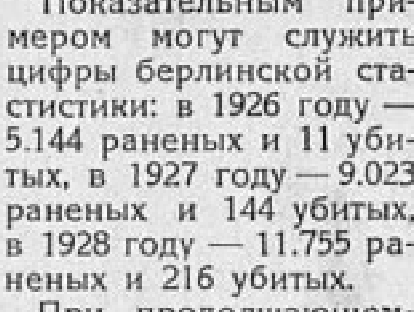
Фиг. 15

Согласно фиг. 15 в топливном баке укреплена трубка, в которой ходит поплавок *С*. Сверху на трубку навернута крышка *А*, в которой имеется ролик с навернутой на нем лентой *Е* с делениями. В зависимости от уровня топлива в баке, поплавок *С* поднимается или опускается, перемещая ленту *Е*; последняя при помощи спиральной пружинки наматывается на ролик и показывает через отверстие *В* деления, соответствующие уровню топлива в баке.

Проф. Е. А. Чудаков

БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЕЗДЫ

Несмотря на значительные улучшения конструктивных данных и оборудования автомобиля, а, с другой стороны, урегулирование уличного движения, кривая роста несчастных случаев на улицах неуклонно повышается.



Зеркало, предупреждающее о выехавшей из-за угла машине

Показательным примером могут служить цифры берлинской статистики: в 1926 году — 5.144 раненых и 11 убитых, в 1927 году — 9.023 раненых и 144 убитых, в 1928 году — 11.755 раненых и 216 убитых.

При продолжающемся росте автодвижения цифры эти внушают значительную тревогу и заставляют серьезно задуматься над причинами, вызывающими эти жертвы.

Одной из главных причин катастроф можно считать степень квалификации водителя машины.

На ряду с шоферами, имеющими большой опыт, есть новички, овладевшие системой управления одной какой-нибудь марки и мало знакомые с правилами уличного движения. Жертвами таких водителей в первую голову становятся неосторожные пешеходы, беспечные велосипедисты и извозчики. Здесь на помощь шоферу может притти не только умение управлять машиной, но и особое чутье, вырабатывающееся многолетней практикой и любовью к своему делу.



Прибор, автоматически вытирающий стекла автомобиля

Дождь, ослепляющее действие прожекторов внезапно появившейся машины, гололедица, туман и снег, незнакомые или незамеченные особенности поверхности дороги служат причинами катастрофы так же, как недостаточно внимательный предварительный осмотр машины.

Установленное в школах шоферов количество часов практической езды недостаточно, в особенности для людей нервных и пугливых. Такие люди даже сдав экзамен и получив проездное свидетельство, представляют опасность для своих товарищей по ремеслу.

Безопасность движения в значительной степени зависит от состояния дороги. Небрежный уход за дорогой, плохое ее освещение, особенно в тех местах, где в данное время производятся работы, отсутствие сигнализации на переездах через железнодорожное полотно — все это может повлечь за собой серьезные катастрофы с человеческими жертвами.

Прибор для определения давления воздуха в шинах

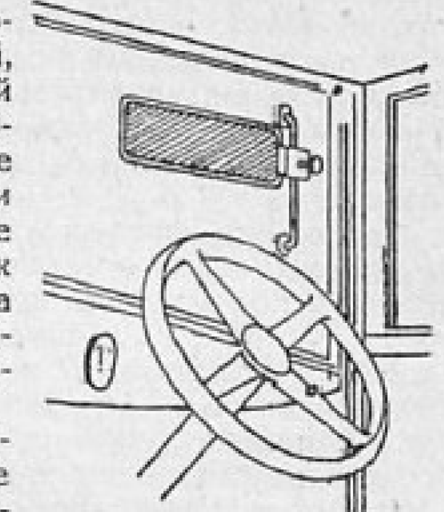
Повидимому кривая роста несчастных случаев еще некоторое время будет ползти вверх, и не мало пройдет времени, пока единственным виновником катастрофы можно будет считать только шофера.

Что же можно сделать и каких результатов можно добиться для достижения безопасности, вводя те или иные усовершенствования в конструкцию или оборудование современной машины?

Уже теперь можно с уверенностью сказать, что современная машина в этом смысле далеко шагнула вперед. Она значительно полнее и легче подчиняется управлению водителя, чем, примерно, 10 лет назад, но все же предстоит еще большая работа и в этом направлении.

В первую голову следует отметить требования устойчивости и достаточной силы сцепления машины.

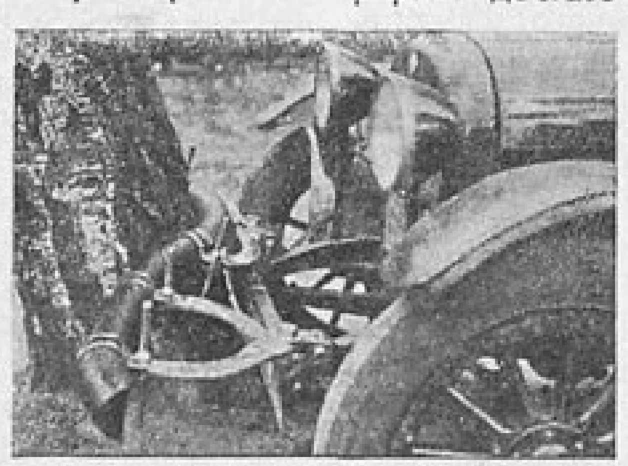
Большая плоскость соприкосновения с землей, низко расположенный центр тяжести, равномерное распределение груза на передние и задние колеса — вот те требования, которые, к сожалению, не всегда выполняются автомобильными конструкторами.



Цветная стеклянная пластинка, предохраняющая от ослепления, находится на уровне глаз шофера

Характерно, что наиболее удачные в смысле устойчивости автомобильные конструкции являются работами авиационных конструкторов.

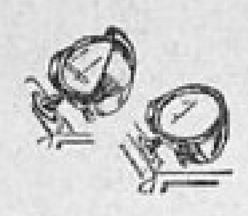
Много внимания следует еще посвятить усовершенствованию рулевого управления. Не все фирмы достаточно хорошо справились с этой задачей. Особенно это чувствуется у машин с введенными для комфорта езды балонными покрышками. Передние колеса с такими покрышками сильно колеблются, проделывая нечто вроде танца. В этом случае желательно менять передаточное отношение в рулевом управлении, придавать передней оси особое положение, осуществить независимую подвеску колес с управлением на каждое колесо в отдельности.



„Буфер", сводящий к минимуму силу удара при столкновении



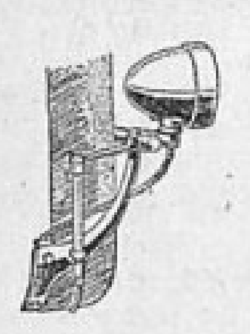

Прибор, защищающий от ослепления солнцем или светом встречной машины и надеваемый как очки



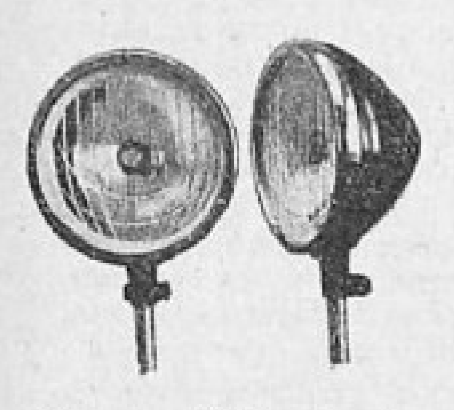
Наклон, даваемый фонарям для предотвращения ослепления



Косо направо поставленный фонарик, помещаемый между главными фонарями, освещает правую часть дороги



Шторы на фонарях, закрываемые и открываемые шоферами



Фонари Цейса для езды в тумане

Длинные и мягкие рессоры с большим числом листов значительно улучшают получаемое при качающихся осях прилегание к почве. Можно сказать, что очень немногим конструкторам удалось добиться абсолютного прилегания, особенно при недогруженной машине.

Всем известна опасность попадания острых предметов в шину и, несмотря на то, что уже в течение 50 лет крупнейшие фирмы, изготовляющие покрышки, делали много попыток, чтобы побороть это зло, только в самое последнее время удалось добиться кое-каких результатов.

Следует обратить внимание на то, что не так страшен сам прокол камеры, который может быть легко исправлен, как наблюдающееся сплошь и рядом невнимательное отношение шоферов к месту разрыва в шине. В небольшой вначале прокол в шине попадает вода, начинается гниение и постепенное размягчение шины вокруг.

Случайно попав пораженным местом на большой камень, шина лопается и водителю надо проявить максимальную ловкость и самообладание, чтобы удержать машину в горизонтальном положении. Отсюда ясна необходимость самого тщательного ухода за шинами.

Большую роль в предотвращении несчастных случаев с людьми сыграло введение сплошных металлических кузовов, обладающих, несмотря на свою легкость, большой сопротивляемостью ударам при столкновении. Не менее важно применение небьющегося и не дающего осколков стекла, устройство боковых и задних окон больших размеров, установка обратных зеркал, указывающих шоферу на опасность сзади и т. д.

Механические указатели направления движения особенно целесообразны для закрытых машин, так как водителю чрезвычайно неудобно сигнализировать рукой. Кроме того, указания при помощи руки обычно неясны и незаметны.

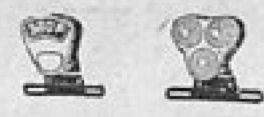
При внезапно образующихся пробках в уличном движении хорошую службу могут сослужить помещающиеся сзади фонари с сигналом „стоп". Заметить этот сигнал в снег или дождь помогают хорошо зарекомендовавшие себя и широко применяемые механические стеклоочистители.

Туман — один из самых опасных врагов водителя машины. Несмотря на то, что железнодорожные и морские ведомства ряда стран затратили много миллионов рублей на поиски средств борьбы с ним, достаточно радикальных средств до сих пор нет. Попрежнему применение желтого света, сигнализация изменением силы света фонарей и сиреной остаются единственными мерами предупреждения, но и то, к сожалению, на небольших расстояниях.

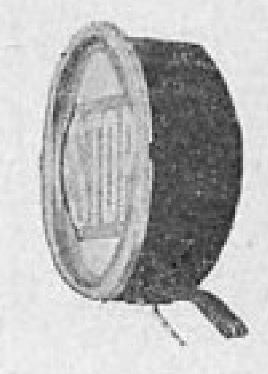
Широкая популяризация всех современных методов борьбы с автомобильными катастрофами при все увеличивающемся движении в городах и связанным с этим повышением числа несчастных случаев должна стать одной из важнейших задач Автодора.

Мелочи оборудования современного автомобиля, кажущиеся на первый взгляд незначительными, часто могут спасти не одну человеческую жизнь. Это нужно будет учесть при закупке за границей автооборудования, так как экономия в этом случае может оказаться нецелесообразной.

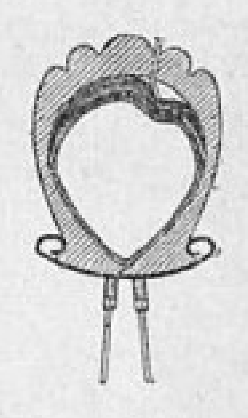
Инж. М—ч



Различные виды предупредительных сигналов, помещаемые сзади



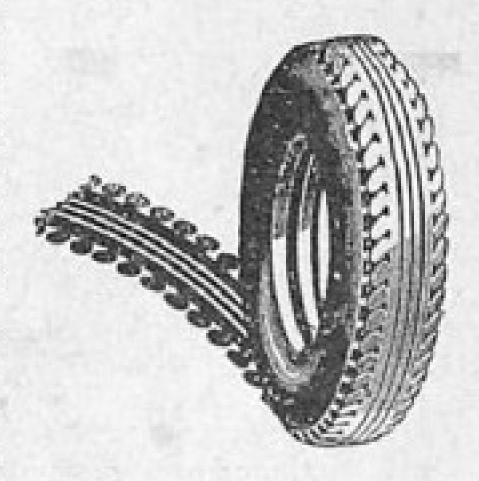
Специальный сигнальный фонарь, помещаемый сзади



Прокладка внутри шины, не допускающая к камере острые предметы



Предохранительный шлем для автомобилистов



На мокрой дороге важно иметь шины с неизношенными профилями



Укатка дороги катком с верблюжьей тягой в странах Африки

СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ на ВОСТОКЕ



Голландская Индия.
Мощение дороги на острове Суматра. Работа производится самым примитивным способом — рабочая сила слишком дешева и обильна



Дорожные работы в Палестине.
Необходимые материалы подносятся к месту работы в ручных корзинах. Полное отсутствие механизации работы

НА СТРАНИЦАХ нашего журнала было помещено много статей о том, как строятся дороги в Америке и Западной Европе.

Мы знаем, что в этих странах дорожная техника достигла огромной высоты. Почти все работы по постройке и ремонту дорог полностью механизированы; применение рабочих рук ограничено.

Широкое использование в этих странах машин и механических снарядов при дороговизне рабочих рук обычно выгодно. В других странах, где рабочие руки дешевы, большинство работ на дорогах выполняется вручную.

Посмотрим, как ведутся работы по постройке и ремонту дорог в странах ближнего и дальнего Востока. На помещаемых снимках изображены различные моменты производства дорожных работ.

На двух снимках мы видим укатку дороги катками, тяга которых производится верблюдами и волами. Этот способ укатки распространен в Египте, Марокко, Алжире, Тунисе и Триполи.

У нас еще применяются катки с тягою их живыми двигателями — лошадьми, но в последнее время они быстро вытесняются паровыми и моторными катками новейших систем, которые распространены за границей. На всех крупных работах у нас применяются катки с механической тягой, конными же катками пользуются только для укатки щебня при ремонте шоссе.

Рисунки изображают работы по замощению дорог в таких странах как Индия, Абиссиния, остров Суматра. Отдельный снимок показывает работу на дорогах Палестины. Подноска материалов здесь производится в ручных корзинах на плечах.

Для выполнения этих работ на Востоке применяются простейшие, известные и у нас инструменты и приспособления — лопаты, носилки, самые примитивные тачки и др.

Особенностью всех работ, изображенных на рисунках, является слишком большое количество рабочих, занятых их выполнением. Это

чрезвычайно характеризует незаинтересованность руководителей работ в правильной организации труда. Рабочая сила так дешева, что несколько лишних рабочих не удорожают чувствительным образом всей работы. Никаких механических снарядов не применяется.

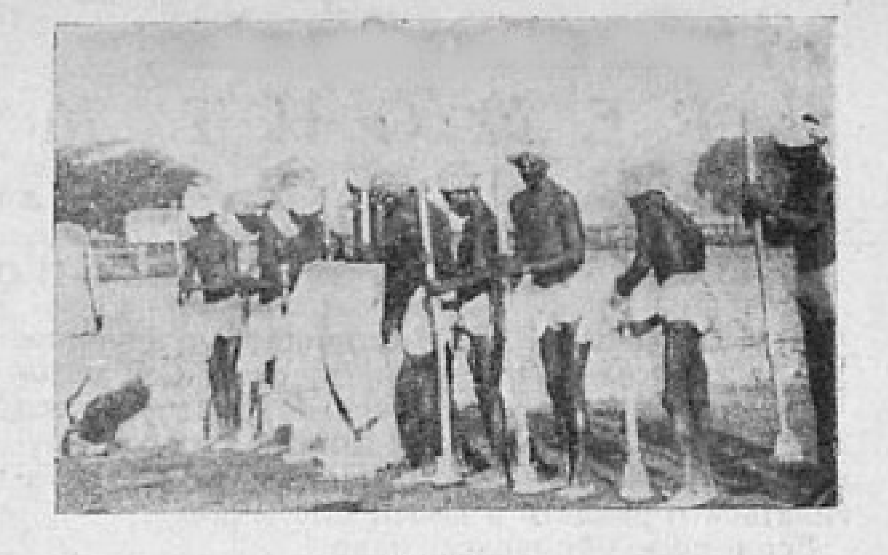
Типы мостовых самые примитивные, главным образом, каменные мостовые из необработанного камня, т.-е. в таком виде, каким он собран в горах или привезен в каменоломни. Камни укладываются прямо на разровненный грунт без песчаного основания, — способ, от которого мы в своих булыжных мостовых давно отказались. Еще с середины прошлого столетия у нас стали строиться булыжные мостовые на песчаном основании, крупные камни для которых окалываются в шашку.

Эти снимки дают краткое представление о том, как примитивно производятся работы на дорогах в странах Востока. Иллюстрации показывают, что наша страна в дорожном отношении по сравнению со странами Азии и Африки сделала известные успехи. Те дорожные дни, какие проводятся, например, в Индии, напоминают немного нашу „Неделю Автодора", но, конечно, коренная разница заключается в отношении населения к этим работам. В Индии дорожные работы проводятся под давлением правительства и надзором его чиновников. У нас „неделя" проводится добровольной общественной организацией — Автодором.

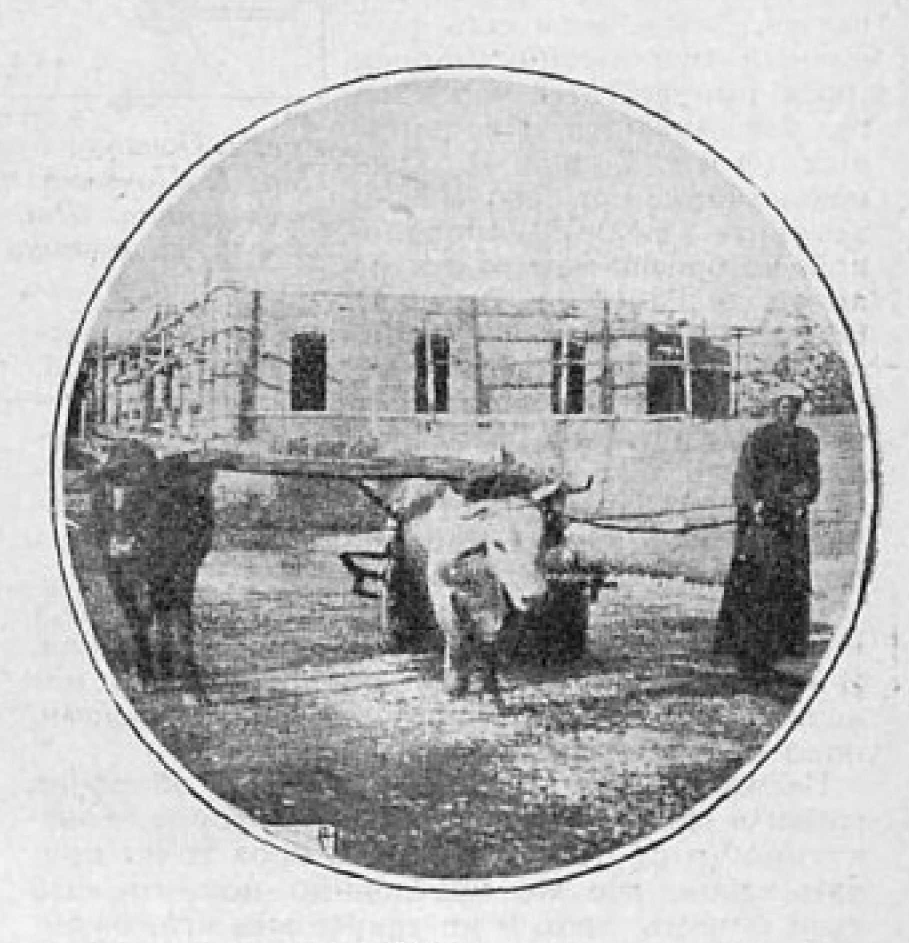
Для накопления опыта по проведению „недели" нам полезно обратиться к практике таких стран, как Северо-Американские Соединенные Штаты, Канада, Австралия и др. „Дни хороших дорог", которые проводятся в этих странах уже несколько десятков лет, являются общественным делом и носят организованный характер. Общества, проводящие эти работы, имеют необходимые приспособления и снаряды, правда, кустарного производства, но все же облегчающие выполнение работ и уменьшающие применение мускульной силы.

В нашем журнале мы об'ективно освещаем как достижения западной техники в дорожном деле, так и отсталость стран Востока.

Созданием общества Автодор мы берем твердый курс на ликвидацию бездорожья в нашей стране и на применение всех достижений западной техники в производстве дорожных работ.



Индия.
Трамбование мостовой ручными трамбовками. Как и в большинстве стран Востока работа рассчитана, главным образом, на наличие неисчерпаемой мускульной силы



Египет.
Укатка дороги катком с воловьей тягой. Крайне медленный темп работы



Абиссиния. Мощение улицы. Характерно обилие рабочих при слабой организации труда

М. ДЬЯКОВ

РЕМОНТ МОТОЦИКЛА

Статья 4

Неисправности тросов

На большинстве мотоциклов управление дросселем, воздухом, опережением зажигания и тормозом на переднее колесо осуществляется при помощи тросов Боудена. На практике тросы могут рваться, вытягиваться и заедать в своей оболочке.

Если трос оборвался надо перепаять его или заменить новым. Это производится следующим образом. Конец троса очищается шкуркой или пилкой, опускается в отожженную соляную кислоту и просушивается. Затем, если есть фабричный наконечник, конец троса пропускается через него, расщепляется и запаивается (ф и г. 1, рис. 1). Если наконечника нет, его можно заменить медной проволокой, которая наматывается на конец троса (ф и г. 2 рис. 1). Вслед за этим трос, как и при наконечнике, расщепляется и запаивается вместе с проволокой.

Рис. 1. Починка Боуденовского троса. Фиг. 1. Починка троса при помощи наконечника. Фиг. 2. Починка троса при помощи проволоки

Для точной регулировки тросов служат специальные натяжки. Тросы натягиваются до устранения мертвого хода при рычажках, поставленных в крайнее закрытое положение. После пробега в 50 *км* новый трос должен быть снова подтянут.

В процессе эксплоатации тросы вытягиваются и требуют постоянной проверки и наблюдения. В случае значительных удлинений, если нет возможности отрегулировать их натяжками, надо перепаивать или заменять тросы.

Несмотря на то, что трос и его оболочка гибки и могут принимать любую форму, в зависимости от направления, которое хочет придать ездок, все же необходимо помнить, что если сгибать трос и не закреплять его, в конце концов оболочка изломается и трос будет заедать в ее углах. Это потребует новой оболочки, а вместе с тем и новой перепайки и регулировки троса. Признаком заеданий является затрудненный перевод рычажков управления. Чтобы трос лежал без острых углов и не рвался и не ломался,— его надо аккуратно укладывать и прикреплять к раме скобками или ремешками.

При замене рекомендуем, продевая трос в оболочку, смазывать его тавотом или вазелином для эластичности скольжения.

На мотоциклах с управлением в ручках применяются зажимные тросы, не требующие спайки концов.

Выбор смазки. Смазка зимой. Недоброкачественная смазка

Особенное внимание в уходе за мотоциклом и в обращении с ним должно уделяться смазке. Качество смазочного материала и достаточное наличие смазки определяют исправность и долговечность работы двигателя.

Раньше всего о в ы б о р е м а с л а. Надо помнить, что самая неразумная экономия,— это экономия на качестве смазки. Заграничные мотоциклетные фирмы, учитывая, что даже не всякое автомобильное масло годится для мотоцикла (вследствие резко разнящихся рабочих температур двигателей с водяным и воздушным охлаждением), обязательно указывают в своих инструкциях сорт или качественный состав нужной для их машины смазки.

Из русских масел наиболее подходящими для мотоциклов надо считать масло Анилтреста „М. А. С." (летнее) и „М. А. Г." (зимнее), а также все авиационные масла. Из „Автолов" Нефтесиндиката, которыми, кстати сказать, практически приходится пользоваться особенно часто, сам Нефтесиндикат, в опубликованной спецификации масел, рекомендует для смазки мотоциклов в летнее время „Автол Т" (летнее масло для разработанных двигателей), а в зимнее „Автол М" (летнее масло для новых автомобильных двигателей). Нужно особенно иметь в виду, что третий сорт масла, выпускаемый Нефтесиндикатом —„Автол Л" (зимнее автомобильное масло) даже спецификация считает совершенно непригодным для мотоциклетных двигателей.

Недопустимо пользоваться маслами животного или растительного происхождения. Исключением является только рицинное (касторовое) масло. Однако, в виду способности его нагорать на смазывающихся поверхностях и отлагать смолистые осадки в масляных соединениях и каналах, двигатель мотоцикла после пробега 500 — 600 *км* должен разбираться и промываться. Зимой нельзя пользоваться летним (густым) маслом, потому что под влиянием холода оно становится еще гуще и теряет способность протекать по смазочным каналам. В холодную погоду масло застывает в трубках и соединениях, вследствие чего двигателю, пока он не прогрелся, нельзя давать больших оборотов. Если масло сгустилось от холода настолько, что двигатель проворачивается с трудом, надо или разогреть картер или п р и о ч е н ь х о р о ш е м к а ч е с т в е м а с л а в виде крайней меры разбавить его керосином. Например, американская фирма „Харлей-Давидсон" разрешает добавлять в масло керосин (имеется в виду масло, специально производимое фирмой для своих мотоциклов), но не более, чем 125 *г* на 1 *кг* масла ($^1/_8$ часть по весу).

Кроме того, зимой для облегчения пуска машины применяется заливка горючего в декомпрессионные краники или под свечи. Не надо забывать, что часть заливаемого горючего просачивается через поршневые кольца и попадает в картер. Это разжижает масло и понижает его смазочные свойства. Поэтому через каждые 500 — 800 *км* зимней езды надо спускать масло из картера и заменять свежим.



Рис. 2. Спуск излишнего масла

Пользование недоброкачественным или неподходящим смазочным материалом или недостаток смазки сопровождается следующими явлениями: сначала двигатель работает нормально, затем появляется металлический стук, признаки перегрева и машина начинает плохо тянуть. Высокие температуры разлагают недоброкачественное масло и оно теряет свои смазочные свойства. Если выпустить после работы такое масло из картера, оно окажется черной легкоподвижной жидкостью, негодной для смазки. При наливании масла в бак необходимо принять максимальные предосторожности, чтобы предупредить попадание в него грязи и посторонних веществ. Надо помнить, что причина всяческих „перегревов мотора", заеданий поршней", „преждевременных износов" и прочих дефектов мотоцикла, на которые мы особенно часто сетуем, заключается в недостаточном наблюдении за смазкой.

Когда мотоцикл ставится на долгую стоянку, (например, на зиму) из картера надо выпустить все масло. Если не сделать этого, масло с течением времени высохнет, загустеет и обратится в липкую, клейкую массу. По освобождении от масла двигатель промывается керосином до полной очистки. Кроме того, в картер вливается один *кг* керосина для предохранения внутренних деталей от ржавчины.

Неисправности механизмов смазки

Нормальная смазка двигателя при системе разбрызгивания возможна только в том случае, если масло на дне картера находится на определенном уровне. Практически маховики должны быть погружены в масло на 3 — 4 *мм.* В тех случаях, когда в картере двигателя имеется избыток масла (рис. 2), из глушителя идет густой дым, а контакты свечей забрасываются маслом. Вследствие появляющихся в головке цилиндра, на поршнях и клапанах нагаров наблюдается падение мощности двигателя. При первых признаках излишка масла рекомендуется вывернуть пробку внизу картера и спустить масло до нормального уровня. Бывает, что все же необходима усиленная смазка (например, при езде по тяжелым дорогам). В этих случаях потребуется периодическая и более частая разборка двигателя с последующей очисткой от нагара. При нормальной эксплоатации чистка двигателя должна производиться через каждые 1.200 — 1.500 *км* пробега (рис. 3).

Рис. 3. Нагар на поршнях мотоцикла, прошедшего 1000 км на „Автоле Т" Нефтесиндиката

Смазка в мотоциклах осуществляется ручным поршневым насосом с маслокапельником или без него и механическим насосом. На современных машинах обыкновенно ставятся оба типа насосов — ручной и механический.

Неисправности масляных насосов должны немедленно устраняться.

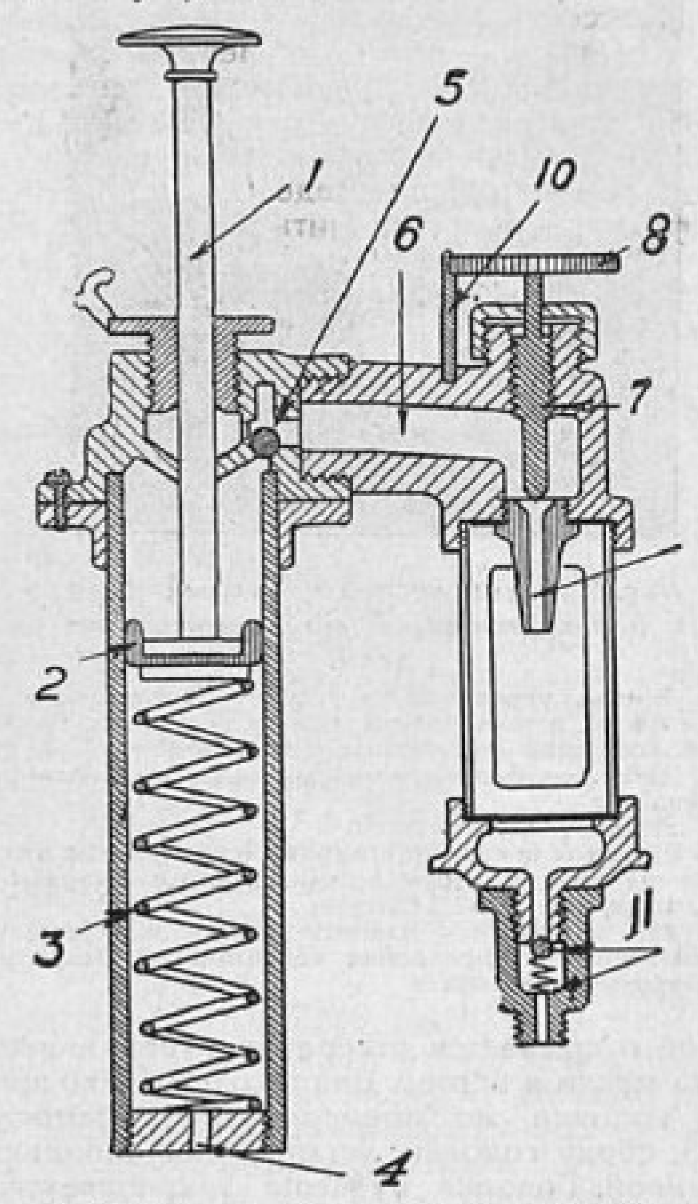


Рис. 4. Разрез ручного масляного насоса с маслокапельником

1. Шток поршня. 2. Кожаная манжета. 3. Спиральная пружина. 4. Отверстие для поступления масла из бака. 5. Шариковый клапан. 6. Мостик. 7. Игла. 8. Регулирующая головка иглы. 9 Капиллярная трубка. 10. Запирающая головку шпилька. 11. Шариковый клапан

У ручного поршневого насоса часто загибается или ссыхается (при долгой стоянке) кожаная манжета поршня. При наличии этой неисправности насос с маслокапельником (рис. 4) без усилия опускается под нажимом руки и быстро возвращается в свое верхнее положение. При этом он не вызывает необходимого разрежения и или вовсе не тянет масло или качает его в незначительном количестве. У обыкновенного же поршневого насоса масло при поднятии поршня будет выдавливаться наружу, выходя через пустоты, образуемые неисправной манжетой. Для устранения этих явлений нужно вынуть поршень насоса и расправить манжету. Если это не поможет — заменить кожу.

Масляные насосы сообщаются с потребителями при помощи медных трубок (маслопроводов). В случае поломки они запаиваются по способу исправления бензинопроводов, указанному в статье „Неисправности карбюрации" (№ 11 „За Рулем"). Если маслопроводы засорились густым или грязным маслом, надо снять

всю систему подачи, разобрать и промыть ее. Признаками засорения маслопроводов является трудность опускания вниз поршня насоса.

Ручной поршневой насос с маслокапельником имеет головку с делениями (8), соединенную с иглой, запирающей своим концом капилярную трубку (9). Чем дальше поворачивать головку по вращению часовой стрелки, тем сильнее открывается отверстие и увеличивается подача масла в картер. Для того, чтобы во время езды, головка не поворачивалась самостоятельно, сбоку головки установлена шпилька с пружинкой. Головка надежно закрепляется на ходу этой шпилькой, входящей в одно из углублений расположенных кольцеобразно с внутренней стороны головки. Величина открытия головки, а следовательно и количество подаваемого масла, выясняется практически и зависит от состояния машины, качества дороги и погоды, нагрузки и сорта смазки. Теоретически требуется, чтобы при нормальной езде капельник давал 30 — 40 капель в минуту.

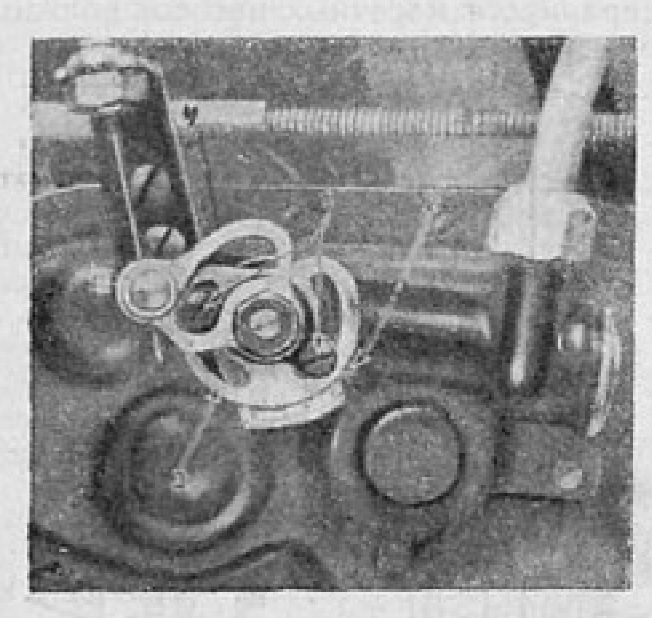


Рис. 5. Механический масляный насос с автоматической регулировкой подачи.

1. Винты, укрепляющие эксцентрик регулятора подачи масла, в зависимости от качества масла, времени года, состояния двигателя и условий работы.
2 Метка, соответствующая нормальному положению регулятора.
3. Эксцентрик регулятора.
4. Рычажок (в виде сектора) приспособления для изменения подачи масла в зависимости от степени открытия дроссельной заслонки.

Внизу пластинка с надписью „more" и со стрелкой, указывающей направление перестановки эксцентрика для увеличения подачи

В насосе с маслокапельником может засориться отверстие под иглой (7) или шариковый клапан (5), отчего масло не будет подаваться в маслокапельник при открытой регулирующей головке. Устраняется это явление разборкой и промыванием.

Может также случиться, что села пружинка на шпильке, задерживающей головку маслокапельника или согнулась шпилька. Тогда головка на ходу машины может менять свое положение, открывая или закрывая этим приток масла. Нужно разобрать головку и вытянуть пружинку или выправить шпильку.

Все соединения масляного насоса должны быть хорошо затянуты, совершенно не пропуская смазку. Если снашиваются промежуточные сальники и масло выбивается из насоса, их надо сразу же заменить.

Подача масла при наличии одного ручного насоса осуществляется опусканием насоса через каждые 10 — 12 *км*. Если на машине имеется кроме того механический масляный насос должным образом отрегулированный, подача ручным насосом производится только при необходимости, например, при езде по тяжелым дорогам. Поршень насоса рекомендуется не опускать до конца и с силой во избежание погиба или поломки его штока.

Совершенно новой машине надо давать первые 500 *км* пробега усиленное количество масла, потому что в процессе приработки нового двигателя с его рабочих деталей стираются мельчайшие металлические частицы. После пробега 500 *км* масло должно быть спущено, а двигатель промыт. Во время этого пробега на новой машине совершенно недопустимо развивать большие обороты двигателя и скорости. Скорость езды не должна превышать 40 *км*. Весьма важно к тому же, чтобы первоначальный пробег производился по хорошим дорогам.

Все механические масляные насосы допускают регулировку на количество подачи масла, в зависимости от условий эксплоатации машины. Способы регулировки различны для разных систем насосов. Регулировка достигается обыкновенно перестановкой специального регулятора или, как у мотоциклов „Харлей-Давидсон", увеличением или уменьшением подкладных шайб под регулирующим винтом. Засорение или отказ в работе механического насоса наблюдается через стеклянное окошко. Если же окошечка нет, неисправности насоса различаются по признакам недостаточной подачи смазки в двигатель.

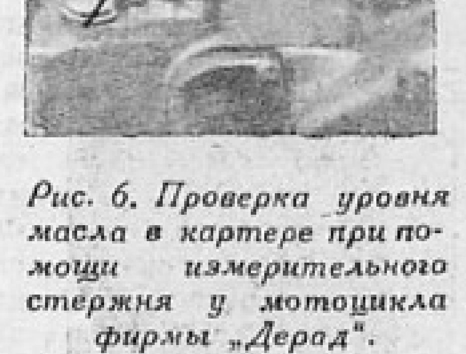


Рис. 6. Проверка уровня масла в картере при помощи измерительного стержня у мотоцикла фирмы „Дерад".

На стержне нанесены деления. Одно деление показывает наличие $1/2$ *л*. масла. Наименьшее количество масла в картере 1 *л*., нормальное—2 *л*.

Очень интересны появившиеся за последний год механические масляные насосы с автоматической регулировкой. Эти системы увеличивают или уменьшают подачу в соответствии с увеличением оборотов двигателя. Достигается это (р. 5) шарнирным соединением троса идущего к дросселю с тросом регулирующего механизма масляного насоса. При таком насосе, совершенно не требующем внимания водителя, нужны наличие доброкачественного масла в баке и исправность соединений.

Чрезвычайно важное значение имеет и смазка экипажной части мотоцикла, производящаяся ручными масляными шприцами разных систем. Недостаточность такой смазки влечет за собой преждевременный износ механизмов, заедание и появление стуков, скрипов и дребезжания. Для смазки могут применяться, при отсутствии специальных составов, консистентные мази Нефтесиндиката „Солидол Т" и технический вазелин.

М. Дьяков

Содержание следующей статьи: Неисправности зажигания и устранение их

С. МАЛМЫГИН

ЛЕТОМ на САНЯХ

В АУЛ ГРА попал кусочек московской газеты. Попал, наверняка, случайно и также случайно взялся ее перечитывать один проезжий человек.

Сидит себе на камне у сакли и пробегает привычно глазами по грядкам строчек. Проезжий человек в аулах всегда возбуждает интерес,—спрашивают: „Кто кунак?". Проезжий человек в ауле Гра уже совсем событие.

Чтобы попасть сюда — путь не легок. В одну сторону спуск по кручам, в другую—путь через перевал в сторону Кураха. Путь спусков, под'емов, альпийских пастбищ, холодного дыхания вечных снегов. Проезжающий пробирался оттуда.

Его окружили любопытные горцы. Одни подошли ближе, сели, другие стали невдалеке. Нашлись умеющие говорить по-русски.

— Читаешь?

— Да, читаю.

— А о чем?

Вопрос понятный, но как на него ответить. Грядки строчек расказывают в сущности о пустяках, о юбилее автомобилизма, о торжественном заседании Автоклуба, к которому готовились в Москве. Говорить здесь об этом, право, стыдно: аул на высоте 4 тыс. *м* над уровнем моря. Вверх— петлистые тропинки для верховых лошадей, ишаков, вниз — ползучая круча. Аул свисает в обрыв и более неприступен, чем крепость; сакли висят у скал как люльки каменщиков на постройках.

Как здесь говорить об автомобилизме, когда не видно даже арбы, когда по горам шипя ползут лезгинские сани? Право лучше помолчать.

Но горцы настаивают:

— Ты прочти, что сам читаешь.

И приезжий прочел горцам газетную заметку о том, что московский автоклуб выясняет вопрос с какого года следует считать возникновение автомобилизма в России, о чем существует несколько разноречивых мнений.

— Поняли что нибудь?

— Понятно, только...

— Что только?

Можно было ждать, что горец ответит коротко: занимаются, мол, там, в Москве сытые люди пустяками разными... Но было не так. Горец заговорил что-то на родном языке, очевидно переводил. Лезгины закивали головами, заулыбались, смотря ласково на проезжего человека.

— Хорошо очень, но есть ошибка. Бульна мала. Первый автомобиль Одесс, потом Петербурга, потом Дагестан — Петровск... Потом туда — сюда аул. 25 лет бульна мала.. Ошибка в газете.

Нужно было понять, что за такой короткий срок автомобиль не может широко распространиться и попасть в Дагестан.

Проезжий человек так и понял. Но он стал доказывать обратное. За последнее десятилетие сделано то, чего не было сделано в сотни лет. Не пройдет и пяти лет, как автомашина будет бегать здесь, спускаться с круч, где сейчас не знает пути даже ослик.

Горец улыбался. Он что-то доставал из-за выреза черкески.

— А это как?

— Член Автодора здесь!

Горец подает билет Автодора. Черненькая книжечка с золотым тиснением переходит из рук в руки. Один горец роняет ее, а затем старательно вытирает о мягкую шерсть тулупа.

— Это наш, дагестанский Автодор.

„Лезгинский автомобиль"—кирши (сани), на которых ездят летом

— Значит и вы стремитесь к тому, чтобы развить автомобильный транспорт....

— Да, но у нас это долго, у нас трудно... Нет дорог. Кило керосину стоит 1 руб. 25 коп. Доставляют на ишаках. Провоз хлеба к нам сюда зимой стоит 2 рубля за 16 кило.

Вот он наш лезгинский автомобиль.

Вдали, по ту сторону глубокой пропасти, с серых осенних гор ползли кирши— лезгинские сани. На них спускали с круч душистое горное сено.

Кирши скользили по крутизнам, скрежетали на гальках, оставляя на мягкой земле как бы провощенный блестящий след.

Говорят, что в горах эти сани незаменимы. На кручах, где деревянные колеса неповоротливой арбы развивают умопомрачительную скорость, кирши в запряжке пары валов почти не двигаются с места. На них сообщаются зимой и летом, перевозя грузы, товар, домашнюю утварь....

— Вот он наш лезгинский автомобиль!—повторил горец.

Проезжающий двинулся дальше. Маленькая лошадка, минуя кручи и спуски, благополучно донесла его до Ахтов,— центра Самурского округа — селения, имеющего за собой тысячелетнюю историю.

Но проезжающий еще долго спрашивал себя:

— Хорошо... Допустим, что автомобиль в России существует 37 лет. Но сколько же веков существуют эти сани?..

ПОСТОЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР за МАШИНАМИ

Экономная эксплоатация автомашин, продление срока их службы, предупреждение несчастных случаев — задачи, стоящие в прямой зависимости от своевременного и регулярного технического надзора за машинами и периодического их испытания.

В условиях крупного автомобильного хозяйства (при большом количестве машин в крупных гаражах) такой надзор осуществляется имеющимися там специалистами. Гораздо хуже обстоит дело в организациях, обладающих незначительным количеством машин. Там мы имеем в большинстве случаев нерациональные методы эксплоатации, несвоевременный ремонт, преждевременный износ машины и ее частей и т. д.

Автомобильное строительство должно вызвать у нас, на ряду с разрешением проблемы хорошей дороги и хорошего общественного гаража, также проблему организации технического надзора и консультации.

Как поставлено это дело в Германии?

Там в каждом округе существуют об'единения по надзору за автомоторным транспортом, созданные по принципу простого членства. Задача их — помогать своим членам экономно пользоваться машиной, повышать уровень ее работоспособности и увеличивать срок службы. Такие провинциальные об'единения связаны в один общегерманский „союз об'единений".

Практическое разрешение поставленных перед об'единениями целей достигается путем организации периодических испытаний машин и самой широкой консультации по вопросам автомоторного дела.

За счет собираемых членских взносов эти об'единения имеют возможность располагать высококвалифицированными специалистами, состоящими у них на постоянной службе и привлекаемыми для отдельных работ.

К испытаниям, производимым ими регулярно, относятся: а) ежемесячный осмотр машин и определение повреждений и износа; б) контроль над потреблением горючего; в) контроль над износом резины. Кроме того, об'единения эти производят для своих членов: анализ цен по ремонту, текущее наблюдение за его проведением и приемку машин по окончании ремонта, дают справки по всем техническим и юридическим вопросам авто-мото-дела и по туризму, дают советы в случаях повреждений и при покупке новых машин, наконец, производят испытания вновь приобретенных машин.

Таким образом, каждый владелец машины, являющийся членом такого об'единения и вносящий членские взносы, является максимально обеспеченным как в смысле наиболее экономной эксплоатации машины, так и в смысле предупреждения несчастных случаев, происходящих по вине машины.

В об'единения могут входить и лица, не имеющие машин. Они платят всего около 6 рублей в год и получают за это журнал союза, всевозможные справки и советы, а также преимущественные расценки при даче об'единениям отдельных поручений. Такие поручения об'единения принимают по специальным расценкам от всех желающих ими воспользоваться.

Здесь расценки таковы:

Контроль над ремонтом машины .	от 30 до 50	марок
Испытания горючего (химич. исслед.)	25	„
Испытания в поездках	15	„
Советы при покупке	от 30 до 50	„

Условия эксплоатации автомобилей у нас, несомненно, значительно тяжелей германских. Качество наших дорог требует особо тщательного отношения к состоянию машин. Тем более хорошо надо поставить у нас надзор.

Мы не беремся предрешать здесь вопроса об организационных формах такого надзора, но заострить на нем внимание нашей общественности и внести его в порядок дня работ Автодора, по-нашему, необходимо.

Л. Вульфсон

АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

Москва

В Московском отделении Автодора состоялось совещание актива московских коллективов, на котором обсуждался вопрос о постройке нового завода на 100 тыс. машин. Совещание высказалось за необходимость приступить на ряду с основным автомобильным заводом к проектированию новых и расширению существующих заводов для выпуска мощных 4 и 6-колесных грузовых машин, машин специальных типов, мотоциклов, лодочных моторов, велосипедов и пр.

Для укрепления материальной базы автомобильного дела собрание высказалось за необходимость выпуска специального автомобильного займа.

Московское отделение Автодора совместно с Моспрофобром открывает в Парке культуры и отдыха 4-месячные тракторные курсы для 35 сезонных рабочих.

В Москву прибыли из Англии 20 мотоциклов „Б. S. А.", являющиеся выигрышами первой автолотереи Автодора. В ближайшие дни мотоциклы будут демонстрироваться в общественных местах Москвы. 21 легковой автомобиль Форда последней модели высланы 12 июня из Нью-Иорка в адрес лотерейного комитета Автодора.

Харьков

На дорожное строительство в текущем году в Харькове ассигновано 1.600 тыс. руб. Предполагается провести большие работы по благоустройству дорог, соединяющих столицу с пригородами, сельскими местностями и близлежащими городами. Участки в пределах городской черты намечается покрыть гудроном. В виду недостатка денежных средств на эти работы, окрисполком вошел с ходатайством в СНК УССР ассигновать в текущем году на дорожное строительство 1.850 тыс. руб.

Нижний-Новгород

В Нижегородском уезде строится большой клинкерный завод, стоимостью в ½ млн. руб. Годовая производительность завода определена в 400 тыс. шт. клинкера.

Сызрань

Кружок по изучению автодела при Автодоре ведет работу по сбору и ремонту автомобиля. В течение небольшого периода из разного дома и отдельных частей Автодором восстановлено 4 автомобиля.

Хабаровск

Первыми курсами Автодора в Благовещенске выпущено 150 шоферов.

Чита

В этом строительном сезоне Дальомесом будет производиться работа по трактам: Чита — Акша, Акша — Кыра, Онон — Абагайтуй, Хилок — Ямаровка, Петровск-Заб. — Малета — Бичура, Малета — Красный Яр — Урлук, Чита — Романовка. На дорожное строительство по государственному бюджету ассигновано 257 тыс. руб., по местному бюджету — 100 тыс. руб., по бюджету „Союззолото" — 83 тыс. руб.

ГЛАЗОМ РАБКОРА-АВТОДОРОВЦА

ГОТОВИМСЯ к „НЕДЕЛЕ АВТОДОРА".

НИЖЕГОРОДСКОЕ отделение Автодора предполагает в ближайшее время провести „неделю" по губернии. Созданы губернская и уездная комиссии; в сельских местностях силами Автодора, дорожных организаций, комсомола и других будут проведены беседы, посвященные дорожному строительству. В некоторых уездах будут проведены работы по улучшению дорог.

В самом Нижнем к „неделе" приурочивается соревнование по велоспорту и намечается организация экскурсий на автомобилях.

Нижний-Новгород *Бочкарев*

ЛУЧШИЙ КОЛЛЕКТИВ на КОНОТОПЩИНЕ

ДВА МЕСЯЦА существует ячейка Автодора при Конотопской транспортной профшколе. За эти два месяца автодоровцы достигли больших успехов, — об этом красноречиво говорят факты.

Количество членов ячейки с 15 возросло до 200. Ведутся занятия в автокружке. 100 человек изучают теорию.

Под лозунгом: „Даешь автомобиль" проводится усиленный сбор денег. Недавно был устроен воскресник; в нем участвовали не только члены Автодора, но и вся учащаяся молодежь.

Коллектив профшколы ходатайствовал перед отделом просвещения МК-В ж. д. о введении в одной из школ-семилеток дорожного уклона.

Конотоп *Руль*

ДАЙТЕ ТЕХНИЧЕСКУЮ ЛИТЕРАТУРУ!

ЗА ПОЛГОДА работы Сарапульское окружное отделение завербовало 3 тыс. человек и 20 юридических членов.

Большим тормозом в работе, особенно городских коллективов, является отсутствие автомашин, а также специалистов по автомоторному делу. Пока получен только один автомобиль, в то время как заявка сделана на 12 автомашин, из них 5 для сельских коллективов.

Местный завод „Красный Металлист" выполняет заказ Автодора на 200 лодочных моторов.

На местах большой спрос на техническую литературу

Сарапуль *Л. И.*

ВЫПУСК ШОФЕРОВ и ДОРОЖНЫХ ДЕСЯТНИКОВ.

ИВАНОВО-ВОЗНЕСЕНСКОЕ отделение Автодора за год своей работы значительно окрепло. Количество членов здесь со 100 возросло до 4 тыс. По периферии имеются 10 уездных и районных отделений и 60 коллективов.

Среди членов Автодора большая тяга к изучению автодела, но недостаток автоимущества и средств тормозят организацию кружков. Сейчас уездные отделения приступили к созданию коллективов Автодора в деревнях.

Шоферские курсы выпускают в июле повторное отделение в количестве 30 человек. Трехмесячные курсы волостных дорожных десятников также выпустили 26 человек.

В связи с организацией области в августе намечается областной с'езд. Местная газета в деле создания общественного мнения вокруг этого чрезвычайно важного вопроса почти ничего не сделала.

Иваново-Вознесенск *С. Ермолаев*

ПРЕМИЯ за ОБРАЗЦОВЫЙ РЕМОНТ ДОРОГИ

НЕ ПЛОХО работает Тюменский Автодор. В декабре прошлого года он организовал окружные пятимесячные курсы дорожных десятников, на которых обучалось 40 человек. В районах создаются дорожные кружки. Для руководства ими выделены местные демобилизованные красноармейцы-саперы.

По заявке Автодор должен получить моторный каток, три гредера, трактор, пленер, мотоцикл и пр. Часть машин уже получена. Предполагается создать машинно-дорожный отряд.

Недавно об'явлен конкурс на лучший отремонтированный участок дороги в сезон 1928—1929 года. Установлены премии: первая — 500 р., вторая — 250 руб. Взамен денежного вознаграждения будут выданы дорожные машины.

Тюмень *С. Фадеев*

БЕЗДОРОЖНАЯ ЧАПЛЫНЩИНА ЗАШЕВЕЛИЛАСЬ

СОСТОЯНИЕ дорог в Чаплынском районе, где преобладают сланцы, суглинок и полуболотистые места, крайне скверное. Добрую треть года по ним не проедешь и не пройдешь. Население жаловалось на то, что дороги приносят большие убытки, но мер не принимало.

Только в 1929 году бездорожная чаплынщина осознала необходимость широкой популяризации идей Автодора и уже в настоящее время здесь организовано 6 сельских ячеек, насчитывающих до 200 чел. Заявления о вступлении в члены Автодора поступают ежедневно, активность растет.

Автодоровцы требуют организации курсов по ликвидации технической неграмотности.

Чаплынский район *В. Жупин*

„НЕДЕЛЯ АВТОДОРА“ в МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

По МОСКВЕ и губернии с 26 июня проводится „Неделя Автодора“.

Комиссия по проведению „недели“ решила использовать все возможности по привлечению и мобилизации внимания широких масс трудящихся к Автодору и организовать население Московской губернии для борьбы с бездорожьем путем починки дорог, мостов, устройства водоспусков на грунтовых дорогах и т. п. Для широкой пропаганды этих задач по селам Московской губернии будет организован звездный автомобильный пробег, и в помощь населению для подвозки материалов будут организованы грузоколонны и дорожные дружины.

Успех намеченных комиссией мероприятий будет зависеть исключительно от правильной организации работ, помощи крестьянского населения и участия всех общественных, партийных и советских организаций.



13 июня в Москве у Дворца Труда был дан старт большому мотоциклетному пробегу по маршруту Москва — Киев — Одесса — Севастополь—Харьков—Москва длиною в 4.000 километров. Пробег организован мотосекцией клуба имени Рыкова при содействии ЦК совторгслужащих. Весь путь мотоциклисты предполагают проехать в пять недель

Президиум Московского Совета предложил всем низовым советским организациям принять самое активное участие в проведении „недели“. Организациям Автодора нужно использовать помощь советских организаций как можно рациональней.

Зачастую некоторые организации проявляют непонимание задач Автодора. В Ленинском уезде Амторг получил от исполкома директиву передать негодный к эксплоатации автомобиль отделению Автодора, но из-за упорства руководителей Амторга, машина осталась непереданной. Второй случай там же: дороги к Горскому лесничеству абсолютно непроезжи. Казалось бы, лесничество должно быть заинтересовано в ремонте дороги, но когда Ленинское уездное отделение, организуя население для починки этих дорог, обратилось за помощью к Горскому лесничеству, оно отказалось помочь под предлогом, что дороги отходят к Раменскому лесничеству. Раменское лесничество в свою очередь указывает, что дороги принадлежат Горскому. В результате „воз и ныне там“.

Таких случаев много; надо постараться, чтобы они не повторялись.

Необходимо, чтобы все заинтересованные в хороших дорогах кооперативы, колхозы, совхозы, лесничества, фабрики и заводы, молочные фермы и др. были бы в „неделю“ первыми застрельщиками улучшения дорог, помогли бы Автодору не только на словах, но и затратили бы известные средства на починку дорог. Только тогда можно надеяться, что „неделя“ даст реальные результаты в борьбе с б е з д о р о ж ь е м.

Правильно и серьезно подошли к подготовке „недели“ Ленинское и Воскресенское уездные отделения. При отделениях организованы специальные комиссии с представителями партийных, профессиональных, советских, кооперативных и других общественных организаций. Выработаны планы, намечены определенные участки работ, подготовляется общественное мнение. Воскресенское уездное отделение вызвало на соревнование Волоколамское.

Все уездные отделения должны последовать их примеру, а дорожным отделам надо подготовить и напрячь все силы для того, чтобы волна общественного под'ема была бы правильно использована для исправления дорог и поднятия дорожного хозяйства в Московской губернии.

З. Леонов

В АВТОДОРЕ РСФСР

КОНКУРС на ЛУЧШИЙ КРУЖОК

СЕКЦИЯ профтехнического образования Совета Автодора признала целесообразным организовать конкурс на лучший кружок по изучению автомобиля, мотоцикла и дорожного дела. Московскому отделению общества рекомендуется провести соревнование кружков при коллективах, с премированием лучших из них.

СОРЕВНОВАНИЕ ДОБРОВОЛЬНЫХ ОБЩЕСТВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ секретарь Совета Автодора, тов. С о л о в е й обратился ко всем центральным советам добровольных обществ с предложением вступить в соревнование по наилучшему обслуживанию широких масс трудового населения и привлечению трудящихся к активному участию в работах добровольных обществ.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ СОВЕТА АВТОДОРА

ВМЕСТО мотоциклетной водно-моторной секции Совет Автодора предполагает создать две самостоятельные секции: мотоциклетную и секцию зимнего и водно-моторного транспорта. Организационно-финансовую секцию решено упразднить. Проектируется создание при президиуме специального органа по заготовке и снабжению отделений и коллективов всеми необходимыми для их работы материалами и имуществом.

Отв. редактор *Н. ОСИНСКИЙ* Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель: Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК“

Главлит № А — 41.115. Отп. в 7 тип. „Искра Революции „Мосполиграфа Москва, Арбат, Филип.,13. З. Т. 1856. Тираж 38.000

Цена 25 коп.

ПОЛНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

при ночных поездках, несмотря на большую скорость, достигается только тогда, когда дорога на большом протяжении хорошо освещена. Сильный сноп света на шоссе, хорошее рассеивание света при поворотах и удобное затемнение при городской езде — вот главные достоинства ОСВЕЩЕНИЯ БОШ



За справками обращаться к Акц. Общ. РОБЕРТ БОШ

Berlin — Charlottenburg 4, Bismarckstr. 71.



ОТКРЫТ ПРИЕМ ПОДПИСКИ НА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ 1929 Г. НА ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ САТИРЫ И ЮМОРА

ЧУДАК

с ежемес. прилож. Библиотеки „ВСЕМИРНЫЙ ЮМОР"

ПОДПИСНАЯ	6 мес. — 3 р. 20 к.
ЦЕНА	3 „ — 1 „ 70 „
С 1 ИЮЛЯ	1 „ — — 60 „

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСУЙТЕ:

МОСКВА 6, Страстной бул., 11, Акц. Издат. Об-ву „ОГОНЕК"

Подписка также принимается повсеместно на почте.



Ежемесячный популярно-технический журнал

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

первый в мире журнал — организатор творческой мысли изобретателя.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

„БИБЛИОТЕКА ИЗОБРЕТАТЕЛЯ"

„ОФИЦИАЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ"

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА на 2-е полугодие: „Изобретатель" с приложением „Бюллетеня": 6 мес.—1 р. 80 к., 3 мес.—1 р., 1 мес.—35 к.

То же с приложением „Библиотеки Изобретателя": 6 мес.—3 р. 25 к., 3 мес.—1 р. 75 к., 1 мес.—65 к.

Переводы адресовать: МОСКВА 6, Страстной бульвар 11, Акц. Изд. О-ву „ОГОНЕК"

Подписка принимается также всюду на почте.

Выписка заграничн. товаров может последовать лишь на основ. действующих правил о монополии внешней торговли

Отдел об'явлений „ЗА РУЛЕМ" — Москва 6, Страстной бульвар, 11.

Издание Акционерного Издательского О-ва „ОГОНЕК"